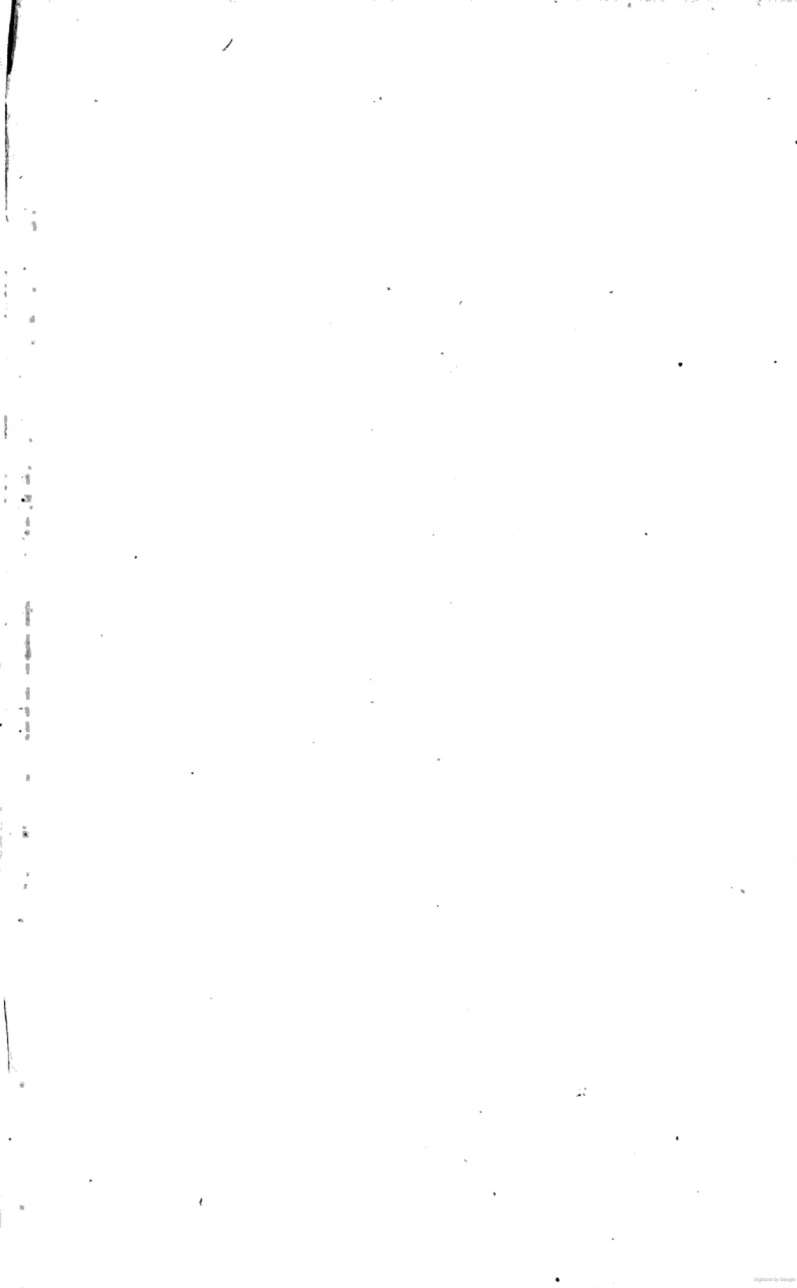
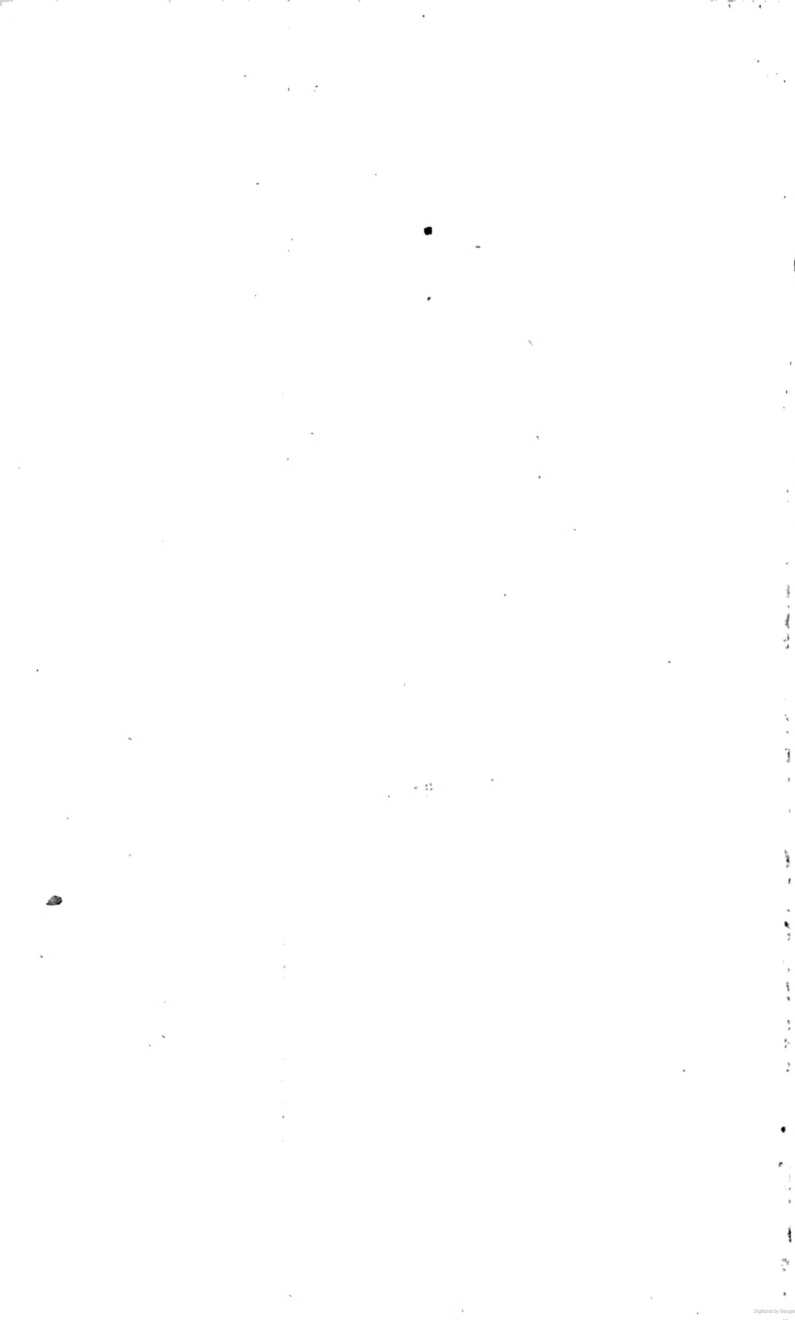










STORIA
NATURALE,
GENERALE, E PARTICOLARE

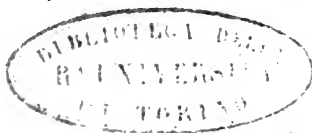
DEL SIG.

DE BUFFON

INTENDENTE DEL GIARDINO DEL RE,
DELL' ACCADEMIA FRANCESE, E
DI QUELLA DELLE SCIENZE, ec.

Trasportata dal Francese.

TOMO IX.



IN MILANO. MDCCLXXII.
APPRESSO GIUSEPPE GALEAZZI
REGIO STAMPATORE.
Con licenza de' Superiori, e Privilegio.

Galazzi



AVVERTIMENTO.

*S*iccome le particolarità della Storia Naturale non sono interessanti, che per quelli i quali si applicano unicamente a questa scienza, e siccome in una esposizione sì lunga, come quella della Storia particolare di tutti gli Animali vi regna necessariamente troppa uniformità; così noi abbiamo creduto, che i nostri Leggitori per la maggior parte ci sapranno grado, se taglieremo di tanto in tanto il filo d'un metodo, a cui ci siamo obbligati, con discorsi, nei quali esporremo le nostre riflessioni sopra la natura in generale, e tratterremo dei suoi effetti in astratto. Ritorneremo poi alla nostra descrizione con più di coraggio; perchè io con-

*fesso essere ciò necessario per quelli ,
che si occupano continuamente in pic-
coli oggetti , l' esame de' quali e ri-
chiede la più tollerante pazienza , e
nulla concede al genio .*



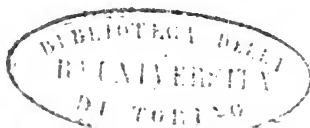
5 DELLA NATURA.

PRIMO PROSPETTO.



A Natura è il sistema delle leggi stabilite dal Creatore, per l'esistenza delle cose, e per la successione degli esseri. La Natura non è già una cosa, perchè questa cosa farebbe il tutto: la Natura non è già un essere, perchè questo essere farebbe Iddio; ma si può considerarla come una potenza viva e immentia, che abbraccia tutto, che anima tutto, e che, subordinata a quella del primo Essere, non ha cominciato a operare, che col suo ordine, e non prosegue ad operare, che col suo concorso e consenso. Questa potenza è quella parte della divina potenza, che a noi si manifesta: è nello stesso tempo la causa e l'effetto, la modificazione e la sostanza, il disegno e l'opera: la natura molto diversa dall'arte umana, le di cui produzioni non sono che opere morte, è per se medesima un'opera sempre viva, un artefice sempre attivo, che fa tutto impiegare, e che lavorando intorno a se stessa sempre sopra il medesimo fondo, ben lungi da esaurirlo, lo rende anzi inesaurito: il tempo, lo spazio, e la materia sono i suoi mezzi; l'universo il suo ogget-

A 3



Della Natura.

to; il movimento e la vita, il suo scopo.

Gli effetti di questa potenza sono i fenomeni del Mondo, gli ordigni ch'ella impiega, sono le forze vive, che lo spazio, e il tempo non possono che misurare, e limitare senza mai distruggerle: forze che si bilanciano, che si confondono, e che si oppongono senza potersi annientare: le une penetrano, e trasportano i corpi, le altre li riscaldano, e gli animano; l'attrazione, e l'impulso sono i due principali strumenti dell'azione di queste potenze sopra i corpi inanimati, il calore e le molecole organiche viventi sono i principj attivi, ch'essa mette in opera per la formazione, e per lo sviluppo degli esseri organizzati.

Con tai mezzi, che non può la natura? Ella potrebbe tutto, se avesse la potenza di annientare, e di creare: ma Dio si è riservati questi due estremi di potenza; annientare, e creare sono gli attributi dell'Onnipotenza: alterare, cangiare, distruggere, sviluppare, involuppare, e produrre sono i soli diritti, che ha voluto cedere. La natura ministra de' suoi immutabili decreti non si parte giammai dalle leggi, che le sono state prescritte: ella non altera nulla dei piani, de' quali sono a lei state fatte le tracce, e in tutte le sue opere ella si mette davanti l'impronto dell'essere eterno: quest'impronto divino, prototipo inalterabile delle

esistenze è il modello, sopra di cui ella opera: modello, i di cui tratti sono espressi tutti a carattere indelebile, ed espressi per sempre; modello sempre novo, che il numero dei modelli, e delle copie, sebbene infinito, non fa che rinnovarlo.

Tutto dunque è stato creato, e niuna cosa ancora è stata annichilata, la natura si bilancia fra questi due limiti, senza mai accostarsi nè all'uno, nè all'altro. Mettiamoci a considerarla in alcuni punti di questo spazio immenso, eh' ella riempie, e scorre sino dal principio de' secoli.

Quali oggetti? Un immenso volume di materia, che altro non avrebbe formato, che un' inutile e spaventevole massa, se non fosse stata divisa in parti separate dagli spazi mille volte più immensi; ma migliaia di globi luminosi, collocati in distanze incomprendibili, sono le basi che servono di fondamento all'edifizio del Mondo: milioni di globi opachi, che girano intorno a' primi compongono l'ordine, e l'architettura mobile: due forze primitive agitano queste gran masse, le girano, le trasportano, e le animano: ciascuna agisce ad ogni istante, e tutte due combinano i loro sforzi, delineano le zone delle sfere celesti, stabiliscono nel mezzo del vacuo luoghi fissi, e strade determinate: e dal seno medesimo del moto nasce l'equilibrio dei mondi, e il riposo dell'universo.

La prima di queste forze è egualmente ripartita; la seconda è stata distribuita in misure ineguali: ciascun atomo di materia ha una medesima quantità di forza d'attrazione, ciascun globo ha una quantità differente di forza d'impulsione; lo stesso è delle stelle fisse, e delle erranti, di globi che sembrano essere fatti solo per attrarre, e d'altri per ispingere, o per essere spinti, di sfere, che hanno ricevuto un impulso comune nella medesima direzione, e d'altre un impulso particolare; di stelle solitarie, e d'altre accompagnate da' satelliti, di corpi luminosi, e di masse opache, di pianeti, le di cui differenti parti non godono che successivamente d'una luce presa in prestito; di comete che si perdono nelle oscure profondità dello spazio, e risorgono dopo dei secoli ornate di nuovi fuochi; di soli che compariscono, e spariscono, e sembrano a vicenda illuminarsi, ed estinguerli; d'altri che appariscono una volta, e svaniscono poi per sempre. Il Cielo è il paese dei grandi avvenimenti, ma appena l'occhio umano può concepirli: un Sole che perisce, e che cagiona la catastrofe d'un mondo, o d'un sistema di mondi, non fa altro effetto agli occhi nostri, che quello di un fuoco fatuo, che brilla, e muore: l'uomo limitato all'atomo della terra, sopra di cui vegeta, vede questo atomo, come fosse un mondo, e

non vede i mondi , che come atomi .

Imperocchè questa terra , ch'egli abita , e che appena si può distinguere fra mezzo gli altri globi , è tutta affatto invisibile alle sfere lontane , è un milione di volte più piccola d'altri pianeti , che come quella sono subordinati alla potenza di questo astro , e sforzati a girare intorno di lui . Saturno , Giove , Marte , la Terra , Venere , Mercurio , e il Sole occupano la piccola parte , che noi chiamiamo *nostro Universo* . Tutti questi pianeti coi loro satelliti tratti da un rapido movimento pel medesimo verso , e quasi nello stesso piano , compongono una ruota d'un vasto diametro , l'asse di cui porta tutto il peso , e che ruotando se stesso con rapidità , ha dovuto riscaldarsi , e spandere il calore , e la luce sino all'estremità della circonferenza : finchè dureranno questi moti (e saranno eterni , se pure la mano del primo Motore non si opponga , e non impieghi tanta forza per distruggerli , quanta ne fu necessaria per crearli) il sole brillerà , e riempirà del suo splendore tutte le sfere del mondo : e come in un sistema , in cui tutto si attrae vicendevolmente , niente nè si può perdere , nè allontanarsi , senza ritornare , restando la quantità della materia sempre la medesima , questa sorgente seconda di luce , e di vita non si fermerà , nè si seccherà giammai , perchè gli altri soli ,

che slanciano così continuamente i loro fuochi, rendono al nostro Sole tutta quanta la luce, che hanno da lui ricevuta.

Le comete, che sono molto più numerose dei pianeti, e che dipendono come quelli dalla potenza del Sole, premono sopra questo fuoco comune accrescendo il peso, e contribuendo con tutta la loro gravità al suo incendio: esse sono parti del nostro Universo, poichè sono soggette, come i pianeti, all' attrazione del Sole; ma ne' suoi movimenti d'impulsione nulla hanno di comune fra loro stesse, nè coi pianeti: esse girano, ciascuna in un piano diverso, e descrivono dei circoli più o meno estesi, in differenti periodi di tempo, alcuni dei quali formano più anni, alcuni altri qualche secolo: il Sole girando intorno a se stesso, ma però immobile in mezzo a tutto, serve nel medesimo tempo di face, di focolare, di cardine a tutte queste parti della macchina del Mondo.

A cagione della sua medesima grandezza esso resta immobile, e regge gli altri globi: siccome la forza è stata data in proporzione della massa, ch' è incomparabilmente maggiore, che qualunque delle comete, e che contiene mille volte più di materia, che il più grosso pianeta, esse non possono nè sconcertarlo, nè sottrarre se stesse dalla sua potenza, perchè estendendosi a distanze im-

menfe le regola tutte, e a fe riconduce in breve tempo quelle, che più s'allontanano; alcune pure, lebbene fiano ftate raffreddate per fecoli, provano subito un calore, che non può concepìrli; effe fono foggette a ftraordinarie vicende per quefte alternative di calore, e di freddo eftremo, ficcome anche per le ineguaglianze del loro moto, che in un subito viene prodigiofamente accelerato, e di poi infinitamente ritardato: quefti fono, per così dire, mondi difordinati, in paragone de' pianeti, le di cui orbite, effendo più regolari, i movimenti più eguali, il temperamento fempre lo ftello, fembrano effere luoghi di ripofò, dove effendo tutto coftante, la Natura può ftabilire un piano, operare uniformemente, e fvilupparfi fucceffivamente in tutta la fua eftenfione. Fra mezzo a quefti globi fcelti fra le Stelle erranti, quello che noi abitiamo, fembra ancora effere privilegiato: meno freddo, dal Sole, meno lontano di Saturno, di Giove, e di Marte, e ancora meno cocente di Venere, e di Mercurio, che fembrano troppo vicini al Sole.

Pertanto con qual magnificenza non brilla la Natura fopra la terra? Una pura luce, che ftendefi dall' Oriente all' Occafò, e indora fucceffivamente gli emisferi di quefto globo; un elemento trasparente e leggiero lo circonda: un temperato calore, e un ani-

ma seconda fa nascere tutt' i 'germi della vita : acque vive e salutifere servono al loro sostentamento , e al loro accrescimento : eminenze distribuite nel mezzo delle terre arrestano i vapori dell' aria , rendono queste sorgenti inesaurite , e sempre nuove : cavità immense fatte per riceverle dividono i continenti : l' estensione del mare è grande come quella della terra ; questo non è un elemento freddo e sterile , che anzi è un nuovo impero sì ricco e sì popolato , come il primo . Il dito di Dio ha segnati i loro confini ; se il mare s' avvanza sopra le parti dell' Occidente , lascia scoperte quelle d' Oriente : questa immensa massa d' acqua per se stessa inerte , seguita le impressioni dei moti celesti ; ella sta in equilibrio per le oscillazioni regolari del flusso e riflusso , ella s' innalza , e si abbassa con la stella della notte , ella s' erge anche più allora quando quella concorre con l' astro diurno , e allorchè tutte due riunendo le loro forze nel tempo degli equinozi , cagionano le grandi maree : non può essere meglio che in questa parte esprima la nostra corrispondenza col cielo . Da questi moti costanti e generali ne risultano moti variabili e particolari , trasporti di terra , e deposizioni , che nel fondo delle acque formano eminenze simili a quelle , che noi vediamo sopra la superficie della terra : ne risultano delle correnti , che seguendo la di-

rezione di queste catene di monti , loro danno una figura , di cui gli angoli tutti si corrispondono , e colando al mezzo delle onde come le acque colano sopra la terra , sono in effetto i fiumi del mare .

L'aria ancora più leggiera , e più fluida dell' acqua obbedisce pure ad un numero maggiore di potenze ; l'azione lontana del Sole e della Luna , l'azione immediata del mare , quella del calore , da cui viene rarefatta , quella del freddo , da cui è condensata , vi cagionano continue agitazioni : i venti sono i suoi corrieri , spingono e uniscono le nubi , producono le meteore , e trasportano sopra l'arida superficie della terra i vapori umidi dalle parti marittime ; determinano le tempeste , spargono , e distribuiscono le piogge feconde , e le benefiche rugiade ; turbano i movimenti del mare , agitano la mobile superficie delle acque , arrestano e precipitano le correnti , le fanno tornare indietro , sollevano i flutti , eccitano le tempeste : il mare irritato s'innalza verso il cielo , e viene muggendo a rompersi contro argini immobili , che non può con tutt' i suoi sforzi nè distruggere , nè formontare .

La terra innalzata sopra il livello del mare è al salvo dalle di lui irruzioni : la sua superficie smaltata di fiori , abbellita d'una verdura sempre nuova , e popolata di

mille e mille specie di differenti animali ; è un luogo di riposo , ed un soggiorno di delizie ; dove l'uomo collocato per secondare la Natura , presiede a tutti gli esseri , ed essendo solo fra tutti capace di conoscere , e degno di ammirare , Dio l'ha fatto spettatore dell' Universo , e testimonio delle sue maraviglie : la divina scintilla , da cui è animato , lo rende partecipe de' divini misterj col beneficio di questo lume : ei pensa , e riflette , per questo ei vede , e legge nel libro del Mondo , come in un esemplare della Divinità .

La Natura è trono esteriore della divina magnificenza ; l'uomo che la contempla , e che la studia , s'erge per gradi al trono interiore dell' onnipotenza ; fatto per adorare il Creatore , egli comanda a tutte le creature ; vassallo del Cielo , Re della Terra , la nobilita , la popola , l'arricchisce ; ei determina l'ordine fra i viventi , la subordinazione e l'armonia ; egli abbellisce la Natura stessa , egli la coltiva , la estende , e la pulisce ; ne dirama il cardo , ed il rovo , vi moltiplica l'uva , e la rosa . Vedete queste parti deserte , queste malinconiche contrade , dove l'uomo non ebbe mai la sua sede , coperte , o piuttosto armate di boschi folti , e neri in tutte le parti elevate , alberi senza corteccia , e senza cima , curvi rotti e caduti per la vecchiezza , altri in maggior numero già

centi ai piedi dei primi, per infracidire sopra delle masse già fracide, affogano e seppelliscono i germi pronti a spuntare. La natura, che in tutte le altre parti brilla per la sua gioventù, qui sembra essere decrepita; la terra aggravata dai pesi, superata dagli avanzi delle sue produzioni, invece di una verdura non offre che uno spazio ingombro, e attraversato da vecchi alberi carichi di piante parassite, come d'agatici, impuri frutti della corruzione: in tutte le parti basse, acque morte e stagnanti, che hanno bisogno di essere condotte e dirette, terreni fangosi, che non essendo nè solidi nè liquidi, sono inaccessibili, e restano egualmente inutili agli abitanti della terra e dell'acque; paludi che coperte di piante acquatili e fetide non nodriscono, se non se insetti velenosi, e servono di covile agli animali immondi. Fra tali paludi infette, che occupano i luoghi bassi, e le decrepite foreste, che cuoprono le terre elevate, si stendono delle specie di pianure incolte, che nulla hanno di comune coi nostri prati, l'erbe cattive vi formontano, e vi si attuffano le buone; ciò non è già quella zolla fina, che sembra la lanugine della terra; ciò non è già quella terra smaltata di minute erbe, che annunzia la sua brillante fecondità; dessi sono vegetabili agresti, erbe dure e spinose, intralciate le une colle altre, che sem-

brano meno appartenere alla terra, di quello che si appartengano fra loro stesse, e disseccandosi e rigermogliando successivamente le une sopra le altre formano una borra incolta, densa, ed estesa per lo spazio di molti piedi. Non v'ha in siffatti luoghi selvaggi nè strada, nè comunicazione alcuna, nè alcun vestigio d'intelligenza. L'uomo obbligato a seguire i sentieri della bestia feroce, se vuole scorrervi, costretto a vegliar sempre per non divenirne la preda, sbigottito dai loro ruggiti scieglie il silenzio medesimo di queste profonde solitudini, rivolge addietro i passi, e dice: la Natura incolta è orrida e moribonda. Sta a me, a me solo, che posso, il renderla aggradevole, e vivente: dissecciamo queste maree, animiamo queste acque morte, facendole scorrere: formiamone dei ruscelli, e dei canali, impieghiamo questo elemento attivo e divoratore, che ci ha fatti nascondere, e di cui non siamo debitori, che a noi stessi: mettiamo il fuoco a questa borra superflua, a queste vecchie foreste già mezzo consunte: procuriamo di distruggere col ferro ciò che non avrà potuto consumare il fuoco: ben tosto in luogo del giunco e della ninfea, da cui il rospo compone il suo veleno, noi vedremo comparire il renoncolo, il trifoglio, le dolci erbe e salutifere: mandre d'animali balzellanti calcheranno questa terra per l'ad-

dietro impraticabile : vi troveranno un abbondante sostentamento , una pastura , che sempre nasce ; si moltiplicheranno per sempre più moltiplicarsi : serviamoci noi di questi nuovi ajuti per compiere la nostra opera : il bue sottomezzo al giogo impieghi le sue forze ed il peso della sua massa a solcare la terra , che ringiovanisca per la coltura .

Come è bella questa Natura coltivata ! quanto per la cura dell' uomo è brillante , e pomposamente adorna ! L' uomo vi fa il principale ornamento , ed è la più nobile produzione , che in essa si vegga ; moltiplicandosi , moltiplica il germe il più prezioso ; e la Natura stessa sembra moltiplicarsi con lui : mette alla luce coll' arte sua tutto ciò ch' essa nasconde nel suo seno : quanti tesori per l' addietro nascosti quante nuove ricchezze ! I fiori e frutti , i grani perfezionati , e moltiplicati all' infinito : le specie utili degli animali trasportate , propagate , ed accresciute senza numero ; le specie nocive ridotte , confinate , rilegate : l' oro , e il ferro più necessario dell' oro , scavati dalle viscere della terra : i torrenti trattiene , i fiumi diretti e rinserrati , il mare stesso sommerso , e traversato dall' uno all' altro emisfero : la terra da per tutto accessibile , da per tutto renduta così vivida , come feconda ; nelle valli ridenti praterie , nelle pianure ricchi pascoli , e biade ancor più ricche : le colline cariche

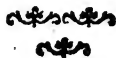
di vigne e di frutti, le loro sommità coronate di alberi utili, e di giovani foreste: i deserti divenuti città abitate da immenso popolo, che andando sempre in giro si spande da questi centri fino alle estremità: strade aperte e frequentate; comunicazioni stabilite da per tutto, come tante testimonianze della forza, e dell' unione della società: mille altri monumenti di potenza e di gloria abbastanza dimostrano, che l'uomo padrone del dominio della terra vi ha cangiata, e rinnovata interamente la superficie, e che in ogni tempo divide l'impero colla Natura.

Ciò non ostante ei non regna che per diritto di conquista: ei ne gode piuttosto che possederne, ei non conserva che con diligenze sempre nuove; se queste cessano, tutto languisce, tutto si altera, tutto cangia, e tutto ritorna sotto la mano della Natura: essa ripiglia il suo diritto, e deforma le opere dell' uomo: cuopre di polvere e di fango i di lui più fastosi monumenti: li distrugge col tempo, e a lui non lascia che il pentimento d'aver perduto per suo difetto ciò che i suoi antenati avevano conquistato co i loro travagli. Questi tempi, in cui l'uomo perde il suo dominio, questi secoli di barbarie, fra i quali tutto perisce, sono sempre preparati dalla guerra, e arrivano colla carestia, e colla spopolazione. L'uomo che non ha potere se non col numero, che non

ha forza se non per la sua unione , che non è felice che per la sua pace , ha il furore di armarsi per la sua infelicità , e di combattere per la sua rovina : mosso da insaziabile avidità , acciecato dall' ambizione ancora più insaziabile , ei rinunzia ai sentimenti dell' umanità , raggira tutte le sue forze contro se stesso , cerca di distruggersi , e si distrugge in fatti : e dopo un siffatto giorno di sangue e di carnificina , allorchè il fumo della gloria si è dissipato , ei vede con un occhio malinconico la terra devastata , le arti sepolte , le nazioni disperse , i popoli infievoliti , la sua propria felicità rovinata , e la sua reale potenza ridotta al nulla .

Grande IDDIO , la cui sola presenza sostiene la Natura , e mantiene l' armonia delle leggi dell' universo ; Voi che dal trono immobile dell' Empireo vedete girare sotto i vostri piedi tutte le celesti sfere senza conflitto e senza confusione , che dal seno di riposo riproducete a ciascun istante i loro immensi moti , e solo reggete in una profonda pace questo infinito numero di Cieli , e di Mondi ; rendete rendete alla fine la calma alla terra agitata . Fate che sia tutta in silenzio ; e che alle vostre voci cessino la discordia e la guerra di far risentire i loro orgogliosi clamori . Dio di bontà , autore di tutti gli esseri , le vostre paterne occhiate

comprendono tutti gli oggetti della Creazione ; ma l'uomo è l'essere da Voi scelto fra tutti ; Voi avete illuminata la di lui anima con un raggio della vostra luce immortale : compiete i vostri benefizj penetrando il suo cuore con un tratto del vostro amore : questo divino sentimento si spanda da per tutto ; l'uomo più non temerà l'aspetto dell'uomo , il ferro omicida non armerà più la sua destra ; il divorante fuoco della guerra non farà più disseccare la sorgente delle generazioni , l'umana specie , tuttochè indebolita , mutilata , e distrutta , nel suo fiore germinerà di bel nuovo , e si moltiplicherà senza numero : la Natura oppressa sotto il peso de' flagelli , sterile , ed abbandonata ripiglierà ben tosto con una nuova vita la sua antica fecondità : e noi , Dio benefattore , noi la seconderemo , noi la coltiveremo , noi ne prenderemo cura , senza cessare mai di offerirvi in ciascun momento un nuovo tributo di riconoscenza , e d'ammirazione .



DELLA NATURA.

SECONDO PROSPETTO.

UN individuo di qualunque specie egli sia, è un nulla nell' Universo: cento individui, e mille sono ancora un nulla: le specie sono i soli esseri della Natura: esseri perpetui così antichi, così permanenti, come la Natura istessa, che per meglio giudicare, non la consideriamo più come una collezione, o una successione d'individui simili; ma come un tutto indipendente da numero e da tempo, un tutto sempre vivo, sempre lo stesso, un tutto ch'è stato computato per una unità nelle opere della Creazione, e che per conseguenza non forma che una unità nella Natura. Di tutte queste unità la specie umana è la prima, le altre, come gli elefanti sino al vermicello, dal cedro sino all' isopo, sono in seconda e in terza linea; e benchè diversa per la forma, per la sostanza, e per la vita, ciascuna tiene il suo luogo, sussiste da se stessa, si difende dalle altre, e tutte insieme compongono e rappresentano la natura vivente, la quale si mantiene, e si manterrà, come si è mantenuta finora: un giorno, un secolo, un'età, tutte le porzioni del tempo non formano già parti della sua durazione, il tempo stesso non è che relativo agl' individui, ed agli

esserì, l'esistenza de' quali sen fugge: ma quello delle specie essendo costante, la loro permanenza forma la durazione, e le loro differenze formano il numero. Computiamo dunque la specie, come abbiamo già fatto, diamo a ciascuna di loro un egual diritto alla mensa della Natura, quelle sono a lei egualmente care, poichè a ciascuna ella ha dati i mezzi dell' essere, e di durare tanto tempo, quanto la Natura medesima.

Facciamo ancora di più: mettiamo per ora la specie in luogo dell' individuo; noi abbiamo veduto, qual sarebbe stato per l'uomo lo spettacolo della Natura; immaginiamoci quale ne sarebbe la veduta d'un essere, che rappresenterebbe tutta intera l'umana specie. Allorchè in un bel giorno di primavera noi veggiamo rinascere la verdura, aprirsi i fiori, tutt' i semi colorirsi, rivivere le api, arrivare le rondinelle, il rosignuolo cantar d'amore, l'agnello balzellare, il toro muggire, tutti gli esseri viventi cercarsi vicendevolmente, e congiugnersi per produrne degli altri: noi non abbiamo altra idea, che quella di una produzione, e di una nuova vita. Allorchè poi nella tetra stagione del freddo e delle brine si veggono divenire indifferenti le nature, fuggirsi in vece di cercarsi, gli abitatori dell' aria fuggire i nostri climi, quelli dell' acqua prendere la loro libertà sotto volte di ghiaccio, tutti gl' in-

fetti scomparire , o morire , la maggior parte degli animali intormentirsi , e fabbricarsi delle tane , la terra indurarsi , seccarsi le piante , i nudi alberi incurvarsi ed abbassarsi sotto il peso della neve e del ghiaccio : tutto ciò presenta l'idea di languidezza e di annientamento . Ma queste idee di rinnovazione , e di distruzione , o piuttosto queste immagini della morte , e della vita , benchè grandi , benchè generali , ch' esse ci sembrino , non sono che individuali , e particolari ; l'uomo come individuo giudica così della Natura . L'essere che noi abbiamo posto in luogo della specie , la giudica più universalmente , e più generalmente : ei non vede in questa distruzione , e in questa rinnovazione , e in tutte queste successioni altro che permanenza , e durata ; la stagione di un anno è per lui la medesima , che quella dell'anno precedente , la medesima che quella di tutt' i secoli : il millesimo animale nell'ordine delle generazioni è per lui il medesimo dell' animale primiero . E in effetto se noi vivessimo , se noi sussistessimo per sempre , se tutti gli esseri , che ci circondano , sussistessero parimente tali , quali sono sempre stati , e se tutto fosse sempre , com' è di presente , svanirebbe l'idea del tempo , e l'individuo diventerebbe la specie .

E perchè ricuseremo noi di considerare la Natura per qualche istante sotto questo

nuovo aspetto ? Per verità l'uomo venendo al Mondo , viene nelle tenebre ; l'anima è similmente nuda come il corpo ; nasce l'uomo senza cognizione , come senza difesa ; non porta seco se non se qualità passive , non può fare altro , che ricevere per mezzo de' suoi organi le impressioni degli oggetti . La luce brilla molto tempo ai di lui occhi avanti di illuminarlo : in un subito riceve tutto dalla Natura , e nulla a lei rende : ma subito che si sono perfezionati i suoi sensi , e subito che può fare il paragone delle sue sensazioni , egli riflette sopra l'Universo , forma le idee , le conserva , le estende , le combina : l'uomo , e sopra tutto l'uomo istruito , non è più un semplice individuo ; egli rappresenta in gran parte l'umana specie intera , cominciò dal ricevere da' suoi genitori le cognizioni , che loro sono state tramandate dai suoi avi ; questi avendo trovata l'arte divina di far la traccia al pensiero , e di farlo passare alla posterità , si sono per così dire , identificati coi loro nipoti , i nostri si identificheranno con noi : questa riunione in un sol uomo dell'esperienza di più secoli riduce all'infinito i limiti del suo essere ; questo non è più un semplice individuo e limitato , come gli altri alla sensazione del presente , ed alle esperienze attuali d'un giorno : questo presso a poco è l'essere , che noi abbiamo posto
in

in luogo dell' intera specie ; ei legge nel passato , vede il presente , giudica dell' avvenire , e nel torrente dei tempi , che conduce , trattiene , e assorbisce tutti gl' individui dell' Universo , trova le specie costanti , e la natura invariabile : essendo la relazione delle cose sempre la medesima , gli pare un nulla l' ordine dei tempi ; le leggi della rinnovazione non fanno , che compensare ai di lui occhi quelle della sua permanenza ; una continua successione di esseri fra loro tutti simili non equivale in realtà , che alla perpetua esistenza d' un solo di tali esseri .

A che dunque si riferisce questo grande apparato di generazioni , questa immensa profusione di semi , de' quali ne abortiscono mille e mille per uno che riesca ? Che significa questa propagazione , questa moltiplicazione di esseri , che distruggendosi e rinnovandosi senza interruzione , ci presentano sempre la medesima scena , e non riempiono nè più nè meno la natura ? Donde provengono queste alterazioni di morte e di vita , queste leggi d' accrescimento e di diminuzione , tutte queste vicende degl' individui , tutte queste reiterate rappresentazioni d' una sola e medesima cosa ? Queste appartengono all' essenza medesima della Natura , e dipendono dalla prima costituzione della macchina del Mondo ; essendo esso fisso nel suo tutto , e mobile in ciascuna delle sue parti , i moti ge-



nerali de' corpi celesti hanno prodotti i particolari moti del globo della terra; le forze penetranti, da cui vengono animati questi gran corpi, per mezzo delle quali agiscono da lontano, e reciprocamente gli uni sopra gli altri animano parimente ciascun atomo di materia, e questa mutua propensione di tutte le sue parti, le une sopra le altre è il primo vincolo degli esseri, il principio della consistenza delle cose, e il sostegno dell'armonia dell'Universo. Le grandi combinazioni hanno prodotti tutt' i piccoli rapporti: il moto della terra sopra il suo asse avendo diviso in giorno e notte gli spazi della durazione, tutti gli esseri viventi, che abitano la terra, hanno il suo tempo di luce, e quello di tenebre, la vigilia, e il sonno; una gran porzione dell'economia animale, quella dell'azione de' sensi, e del moto dei membri, è relativa a questa prima combinazione. E' possibile che vi fossero dei sensi aperti alla luce in un Mondo, dove perpetua fosse la notte?

L'inclinazione dell'asse sulla terra, producendo nell'annuo suo moto intorno al Sole durevoli alternative di calore e di freddo, che noi abbiamo chiamate *stagioni*; tutti gli esseri vegetabili hanno similmente in tutto, o in parte le loro stagioni della vita, e quella della morte. Il cadere delle foglie e dei frutti, il seccarsi dell'erbe, il

morire degl' insetti , tutto dipende affatto da questa seconda combinazione : nei climi , in cui ella non ha luogo , la vita dei vegetabili non resta mai sospesa : ciascun insetto vive la sua età ; e non vediamo noi sotto la linea , ove le quattro stagioni non fanno che una sola , la terra sempre florida , gli alberi sempre verdi , e la natura sempre una Primavera ?

La costituzione particolare degli animali e delle piante è relativa alla temperie generale del globo della terra , e questa temperie dipende dalla situazione , cioè a dire dalla distanza , alla quale si trova lontano dal Sole : ad una distanza maggiore i nostri animali , le nostre piante non potrebbero nè vivere nè vegetare : l' acqua , il sugo , il sangue , tutti gli altri liquori perderebbero la loro fluidità : a una distanza minore svanirebbero , e si dissiperebbero in vapori : il ghiaccio e il fuoco sono gli elementi della morte , il calore temperato è il primo seme della vita .

Le molecole viventi disperse in tutt' i corpi organizzati sono relative e per l' azione , e pel numero alle molecole della luce , che penetra tutta la materia , e la penetrano col loro calore : per tutto dove i raggi del Sole possono riscaldare la terra , la di lei superficie si ravviva , si cuopre di verdura , e si popola di animali : il ghiaccio

stesso subito che si risolve in acqua , sembra rendersi fecondo ; questo elemento è più fertile , che quello della terra ; riceve in un col calore il moto e la vita : il mare in ciascuna stagione produce più animali , che non ne nodrisce la terra , produce però in minor numero le piante ; e tutti gli animali , che nuotano alla superficie dell'acque , o che abitano nel profondo di esse , non avendo , come quei della terra , un fondo di sicura sussistenza sopra le sostanze vegetabili , sono costretti di vivere gli uni sopra gli altri ; e da questa combinazione dee ripetersi l'immensa loro moltiplicazione , o piuttosto la loro innumerabile popolazione .

Ciascuna specie degli uni e degli altri essendo stata creata , i primi individui hanno servito di modello a tutt' i loro discendenti . Il corpo di ciascun animale , o di ciascun vegetabile è un modello , a cui indifferentemente si rassomigliano le molecole organiche di tutti gli animali , o vegetabili distrutti dalla morte , e consumati dal tempo : le parti inanimate , che sono entrate nella loro composizione , ritornano alla massa comune della materia inanimata ; le parti organiche sembre sussistenti sono ripigliate dai corpi organici , in un subito rivestite dai vegetabili , in seguito consumate dagli animali , che si nodriscono di vegetabili ; esse servono allo sviluppo , al sostentamento , e all'

accrescimento degli uni e degli altri ; esse formano la loro vita , e circolando continuamente di corpo in corpo , animano tutti gli esseri organizzati . Adunque il fondo delle sostanze viventi è sempre il medesimo , esse non variano che per la forma , cioè a dire per la differenza delle rappresentazioni : nei secoli dell' abbondanza , nei tempi della maggior popolazione il numero degli uomini , degli animali domestici , e delle piante utili sembra occupare , e coprire affatto la superficie della terra ; quello degli animali feroci , degli insetti nocivi , delle piante parassite , e dell' erbe inutili ritorna e domina nel suo giro nei tempi della carestia , e della spopolazione . Queste variazioni per l'uomo così sensibili sono indifferenti alla natura : il verme da seta per lui così prezioso non è per essa , che un bruco da moro : se questo bruco del lusso sparisce , se altri bruchi divorino l'erbe destinate ad impinguare i nostri buoi , se altre finalmente minaccino avanti la raccolta la sostanza delle nostre biade , se in generale l'uomo , e le specie maggiori fra gli animali sieno fameliche delle specie infime , la Natura non è perciò nè meno ripiena nè meno viva : ella non protegge punto le une a spese dell' altre , ella le sostiene tutte , ma non conosce numero negli individui , e non li considera , che come immagini successive d' un solo e medesimo

impronto, e come ombre fuggitive, la di cui specie è il corpo.

Esiste dunque sopra la terra, e nell'aria, e nell'acqua una determinata quantità di materia organica, che non può esser distrutta da cosa alcuna: esiste nel medesimo tempo un numero determinato di forme capaci di rassomigliarsi ad essa, che si distruggono, e si rinnovano a ciascun istante, e quello numero di forme o d'individui, benchè variabile in ciascuna specie considerata in un tutto è sempre la stessa, sempre proporzionata a questa quantità di materia vivente. Se essa fosse soprabbondante, se essa non fosse in ogni tempo egualmente impiegata, e interamente assorbita dalle molecole esistenti, ella se ne formerebbe delle altre, e si vedrebbero comparire delle nuove specie; perciocchè questa vivente materia non può rimanere oziosa, perchè è sempre in azione, e basta ch'ella si congiunga con altre parti inanimate per formare corpi organizzati. Da questa gran combinazione, o piuttosto da questa invariabile proporzione dipende la forma stessa della Natura.

E siccome la sua ordinanza è fissa pel numero, pel mantenimento, e per l'equilibrio delle specie essa comparirebbe sempre sotto il medesimo aspetto, e sarebbe in ogni tempo e in ogni clima assolutamente e relativamente la medesima, se la sua abitudine

non variasse punto, per quanto è possibile, in tutte le forme individuali. L'impronta di ciascuna specie è un esemplare, da cui i tratti principali sono incisi a caratteri indelebili e sempre durevoli: ma tutt' i componenti accessorj variano; qualche individuo non è perfettamente simile all' altro, qualche specie non esiste senza un gran numero di varietà. Nell' umana specie, sopra la quale il divino sigillo ha fatta maggiore impressione, l'impronta non lascia di variare dal bianco al nero, dal grande al piccolo ec. Il Lappone, il Patagone, l'Ottenotto, l' Europeo, l' Americano, il Negro, benchè tutti discesi dal medesimo padre, sono ben lontani di rassomigliarsi come fratelli.

Sono dunque tutte le specie soggette a differenze puramente individuali; ma le varietà costanti, e che si vanno perpetuando con le generazioni, non appartengono egualmente a tutte; quanto più la specie è elevata, è ancora più fermo e sodo il tipo di essa, e ammette meno queste varietà. L'ordine nella moltiplicazione degli animali essendo in ragione inversa dell' ordine della grandezza, e la possibilità delle differenze in ragione diretta del numero nel prodotto della loro generazione, fa duopo, che vi sieno più varietà nei piccoli animali, che nei grandi: vi ha parimente, e per la medesima ragione, di più specie vicine; essen-

do l'unità della specie più ferma negli animali grandi, è ancora più estesa la differenza, che dalle altre la distingue; quante varietà, e quante specie vicine accompagnano, seguono, precedono, lo scojattolo, il forcio, e gli altri piccoli animali, finchè l'elefante se ne va solo, e senza pari alla testa di tutti?

La materia inanimata che compone la massa della Terra, non è già un fango vergine, una sostanza pura, e che non sia stata punto soggetta ad alterazioni; tutto è stato mosso più volte dalla forza degli agenti grandi e piccoli, tutto più volte è stato maneggiato dalla mano della Natura; il globo della Terra è stato penetrato dal fuoco, e poi ricoperto e lavorato dall'acque; la sabbia, che ne riempie la parte interiore è una materia vitrea; i letti pieni di creta, che la ricoprono al disuori, altro non sono che questa medesima sabbia scomposta dalle acque, che vi soggiornano, la pietra viva, il granito, la selce, tutt' i calcoli, tutt' i metalli altro ancora non sono, che questa medesima materia vitrea, le di cui parti si sono riunite, oppresse, o separate secondo le leggi della loro affinità. Tutte queste sostanze sono totalmente inanimate, esse esistono, ed esisteranno indipendentemente dagli animali, e dai vegetabili; ma altre sostanze in grandissimo numero, e che sembrano egualmente inanimate, traggono la

loro origine dalle perdite dei corpi organizzati: i marmi, le pietre calcinate, le ghiaie non sono d'altro composte, che di avanzi di conchiglie, e di spoglie di que' piccioli animali, che trasformano l'acqua del mare in pietra, producono il corallo, e tutte le madrepore, di cui la varietà è innumera-
bile, e la quantità presso che immensa. I carboni della terra, le altre materie, che si trovano parimente nei letti esteriori della terra, altro non sono, che un rimasuglio di vegetabili, più o meno deteriorati, infraciditi, e consumati. Finalmente altre materie in minor numero, come le pietre pomici, i zolfi, le scorie del ferro, gli amianti, e le lave sono state gettate dai vulcani, e prodotte da una seconda azione del fuoco senza le prime materie: si possono ridurre a queste tre grandi combinazioni tutt' i rapporti dei corpi inanimati, e tutte le sostanze del regno minerale.

Le leggi d'affinità, a cagion delle quali le parti che costituiscono queste differenti sostanze, si separano dalle altre per riunirsi fra loro stesse, e formare materie omogenee, sono una cosa medesima colla legge generale, per cui tutt' i corpi celesti agiscono gli uni sopra gli altri: queste leggi si esercitano egualmente, e colle medesime proporzioni delle masse, e delle distanze; un globetto d'acqua, di sabbia, o di metallo

agisce sopra un altro globetto, come il globo della terra agisce sopra quello della Luna; e se fin al giorno d'oggi si sono riguardate queste leggi d'affinità, come differenti da quelle della gravità, questo fu errore per non averle ben concepite e bene intese; fu errore per non avere abbracciato questo oggetto in tutta la sua estensione. La figura che ne' corpi celesti nulla, o quasi nulla interessa la legge della mutua azione dei corpi, perchè la distanza è grandissima, al contrario fa tutto, allorchè la distanza è piccolissima, o è nulla. Se la Luna, o la Terra in vece della figura sferica avessero ambedue la figura d'un breve cilindro, e d'un diametro eguale a quello delle loro sfere, la legge della loro azione reciproca non sarebbe punto sensibilmente alterata da questa differenza di figure, perchè la distanza di tutte le parti della Luna da quella della Terra non avrebbe variato, che di poco; ma se questi medesimi globi divenissero cilindri moltissimo estesi e vicini l'uno all'altro, la legge della reciproca azione di questi due corpi sembrerebbe molto differente, perchè la distanza di ciascuna delle loro parti fra di loro stesse e relativamente alle parti dell'altro avrebbe cangiato assai; così giacchè la figura entra a formare la distanza, come elemento, la legge sembra essere varia, benchè per verità ella sia sempre la medesima.

Dopo questo principio lo spirito umano può fare ancora un passo , e penetrare più innanzi nel seno della Natura : noi ignoriamo la figura delle parti , che costituiscono i corpi , l'acqua , l'aria , la terra , i metalli : tutte le materie omogenee sono certamente composte di parti elementari simili fra loro , ma la forma di esse è a noi ignota ; i nostri posterì coll' ajuto del calcolo potranno aprirsi questo nuovo campo , e sapere presso a poco di qual figura sieno gli elementi dei corpi : cominceranno dal principio , che noi veniamo a stabilire , e lo prenderanno per base . *Tutta la materia si attrae in ragione inversa del quadrato della distanza : e questa legge generale non sembra variare nelle attrazioni particolari , se non se per l'effetto della figura delle parti , che compongono ciascuna sostanza , perchè questa figura entra come elemento a formare la distanza .* Allorchè dunque avranno per mezzo di reiterate esperienze acquistata la cognizione della legge dell' attrazione d'una sostanza particolare , essi potranno trovare per mezzo del calcolo la figura delle parti , che la compongono . E perchè ciò meglio s'intenda , supponiamo per cagion d'esempio , che mettendo dell' argento vivo sopra un piano perfettamente pulito , si ricavasse dalle esperienze , che questo fluido metallo s'attrae sempre in ragione inversa

del cubo della distanza, bisognerà cercare colla regola di falsa posizione, qual è la figura, che vien data da questa espressione, e questa figura sarà quella delle parti componenti l'argento vivo: se si ricava con queste esperienze, che 'l detto metallo s'attrae in ragione inversa del quadrato della distanza, sarà ancora dimostrato, che le sue parti componenti sono sferiche, perchè la sfera è la sola figura, che dia questa legge, e perchè a qualunque distanza si pongano i globi, la legge della loro attrazione è sempre la medesima.

Newton ha ben supposto, che le affinità chimiche, che altro non sono, se non se le attrazioni particolari, di cui parliamo, si facciano con leggi molto simili a quelle della gravitazione; ma non sembra, ch'egli abbia considerato, che tutte queste leggi particolari altro non sono che semplici modificazioni della legge generale, e ch'esse non appariscono differenti, se non perchè ad una piccolissima distanza la figura degli atomi, che s'attraggono, fa tanto e più ancora che la massa per l'espressione della legge, perchè allora questa figura molto contribuisce all'elemento della distanza.

Ciò non ostante a questa teoria siamo debitori della cognizione intima della composizione de' corpi animali; il fondo di tutta la materia, la massa e il volume, cioè a dire, la forma sarebbe parimente la mede-

suma, se la figura delle parti componenti fosse simile. Una sostanza omogenea non può essere differente da un'altra, se non perchè la figura delle sue parti primitive è differente; quella sostanza, di cui le molecole tutte sono sferiche, debb' essere specificamente una volta più leggiera d'un'altra, le di cui molecole siano cubiche, perchè le prime non potendosi toccare che in punti, lasciano degl' intervalli eguali allo spazio, ch' esse riempiono, laddove le parti supposte cubiche possono unirsi tutte, senza lasciare il minimo intervallo, e per conseguenza possono formare una materia una volta più pesante della prima. E benchè le figure possano variare all' infinito, egli sembra, che non ne esistano tante nella Natura, quante ne può concepire lo spirito umano; perciocchè ella ha fissati i limiti della gravità e della leggerezza: l'oro, l'aria, sono i due estremi di tutte le densità; tutte le figure ammesse ed eseguite dalla Natura sono dunque comprese fra questi due termini, e sono state escluse tutte quelle, che avrebbero potuto produrre sostanze o più pesanti, o più leggieri.

Peraltro quando io parlo di figure impiegate dalla Natura, io non intendo già, ch' esse sieno necessariamente o esattamente simili alle figure geometriche, che sono nel nostro intendimento; per supposizione sol-

tanto le facciamo regolari, e per astrazione le rendiamo semplici. Può essere che non vi sieno nè cubi esatti, nè sfere perfette nell'universo: ma siccome nulla esiste senza forma, e siccome secondo la diversità delle sostanze, sono anche diverse le figure de' loro elementi, perciò ve ne sono necessariamente di quelle, che s'accostano alla sfera o al cubo, e a tutte le altre figure regolari, che noi c'immaginiamo: il precilo, l'assoluto, e l'altrato, che si presentano tanto di sovente al nostro spirito, non si possono trovare nel reale, perchè tutto in esso è relativo; tutto vi si fa per mescolanza, tutto vi si combina per approssimazione. Allorchè similmente io parlo di sostanza, che fosse perfettamente piena, perciocchè essa sarebbe composta di parti cubiche, e di un'altra sostanza, che non fosse piena che per la metà, perchè tutte le sue parti componenti sarebbero sferiche, io non lo dissi che per comparazione, e non ho già preteso, che queste sostanze esistano in realtà: imperocchè si vede coll'esperienza de' corpi trasparenti, come sarebbe il vetro (che non lascia però d'esser denso e pesante) che la quantità della materia vi è pochissima in paragone dell'estensione degl'intervalli; e si può dimostrare, che l'oro, il quale è la materia più pesante, contiene più di vuoto, che di pieno.

La considerazione delle forze della Natura è l'oggetto della meccanica ragionevole ; quello della meccanica sensibile non è che la combinazione delle nostre forze particolari , e si riduce all' arte di costruire delle macchine : quest' arte è stata coltivata in tutt' i tempi per la necessità e per la comodità ; gli Antichi sono stati in questa eccellenti , come noi , ma la meccanica ragionevole è una scienza nata , per così dire , a' nostri giorni ; tutt' i Filosofi , dopo Aristotele fino a Cartesio , hanno ragionato , come il volgo , sopra la natura del moto ; hanno preso costantemente l' effetto per la causa : non conoscevano altre forze , che quella d' impulsione , e non ben' anco la conoscevano ; ad essa ascrivevano gli effetti d' altre forze , ad essa volevano ridurre tutt' i fenomeni del Mondo : benchè il progetto fosse stato plausibile , e la cosa possibile , sarebbe stato almeno necessario , che questa impulsione , che riguardavano , come unica cagione , fosse un effetto generale e costante , che appartenesse a tutta la materia , e si esercitasse in ogni tempo : ma è stato loro dimostrato il contrario : eglino non vedevano che questa forza non si trova ne' corpi , che sono in quiete , e che nei corpi slanciati il di lei effetto non sussiste che per poco tempo , essendo ben presto distrutto dalle resistenze ; che per rinnovarlo è necessaria una

nuova impulsione , e che per conseguenza ben lungi d'essere una causa generale , essa al contrario altro non è che un particolare effetto , dipendente da effetti più generali.

Ora un effetto generale dee chiamarsi una causa , poichè la causa reale di un generale effetto , mai non farà da noi conosciuta , perchè noi non conosciamo veruna cosa che per comparazione , e perchè l'effetto essendo supposto generale , ed egualmente appartenente a tutto , noi non lo possiamo paragonare con nulla , nè per conseguenza altrimenti conoscerlo che col fatto : così l'attrazione , o , se vogliamo dire , la gravità essendo un effetto generale e comune a tutta la materia , e per tale dimostrato col fatto , debb' essere riguardato come una causa , e a questa conviene riferire le altre cause particolari , e perciò anche l'impulsione , poichè essa è meno generale e meno costante . La difficoltà consiste in vedere in che l'impulsione possa dipendere in effetto dall' attrazione ; se si rifletta alla comunicazione del moto per mezzo dell' urto , si conoscerà bene , che non si può trasferire da un corpo ad un altro che per mezzo dell' elaterio , e si conoscerà , che tutte le ipotesi , che si sono fatte sopra la traslazione del moto nei corpi duri , non sono che giuochi del nostro spirito , che non potrebbero esercitarsi nella Natura : un corpo perfetta-

mente duro non è in realtà che un essere mentale, siccome pure un corpo perfettamente elastico non è che un altro essere mentale; nè l'uno, nè l'altro realmente esistono, perchè nulla esiste di assoluto e di estremo, e perchè la parola e l'idea di perfetto non è mai altro che l'assoluto e l'estremo di una cosa.

Se non vi fosse punto di elaterio nella materia, non vi sarebbe alcuna forza d'impulsione: quando si getta una pietra, il moto ch' essa conserva non le è stato comunicato dall' elaterio del braccio, che la slanciò: quando un corpo in moto incontra un altro in quiete, come si può mai concepire, che gli comunichi il suo moto, se questo non succede, premendo la molla delle parti elastiche, che ha in se stesso, la qual molla restituendosi immediatamente dopo la compressione, dà alla massa totale la medesima forza che riceve? Non si comprende punto come un corpo perfettamente duro possa ammettere siffatta forza, e ricevere il moto; e allora è cosa inutilissima il cercare di comprenderla, poichè non esiste in tal guisa. Al contrario tutt' i corpi sono dotati di elaterio; le esperienze sopra l'elettricità provano che la sua forza elastica generalmente appartiene a tutta la materia: adunque quando non vi fosse nell' interno de' corpi altro elaterio che quello di questa materia elet-

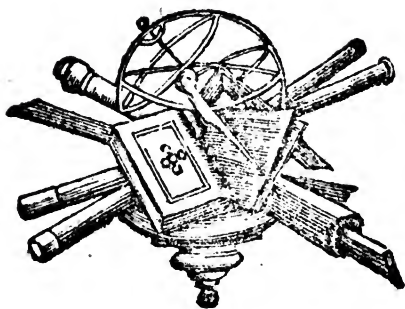
trica , esso basterebbe per la comunicazione del moto ; e per conseguenza a questa grande elasticità come ad un effetto generale conviene attribuire la causa particolare dell' impulsione .

Ora se noi riflettiamo sopra la meccanica dell' elaterio , noi vedremo che la sua forza stessa dipende da quella dell' attrazione ; per vederlo chiaramente immaginiamoci la molla più semplice , un angolo solido di ferro , o di qualunque altra materia dura : che succede egli , quando noi la premiamo ? noi sforziamo le parti vicine alla sommità dell' angolo a piegarsi , cioè a dire ad allontanarsi un poco le une dalle altre , e nel momento , in cui cessa la compressione , esse si ravvicinano , e si ristabiliscono nel luogo primiero . La loro adesione , da cui risulta la coesione de' corpi , siccome tutti fanno , è un effetto della loro mutua attrazione , alloraquando si preme la molla , non si distrugge punto questa adesione , perchè sebbene si discostino le parti , non si allontanano molto le une dalle altre , talchè restino fuori della loro sfera di vicendevole attrazione ; e per conseguenza subito che si cessa di premere , si esercita la detta forza che si rimette , per così dire , in libertà e le parti separate di nuovo si accostano , e la molla si ristabilisce : se al contrario con una troppo forte pressione si allontanano al punto di farle sortire dalla

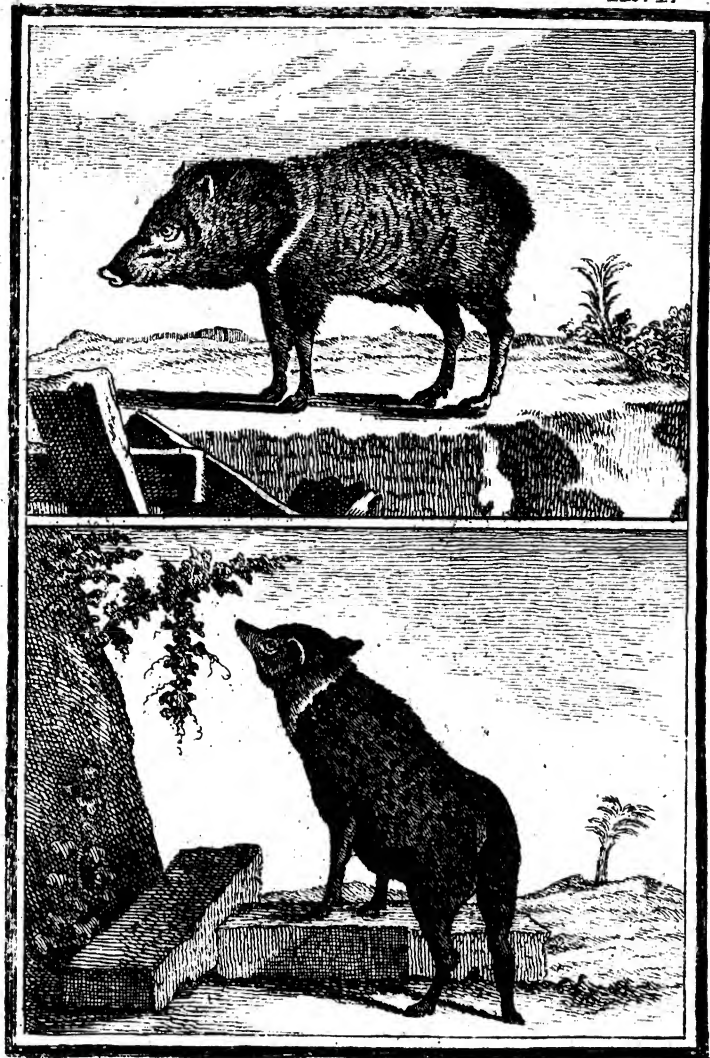
loro sfera d'attrazione , la molla si rompe , perchè la forza della compressione è stata maggiore della forza di coesione , cioè di quella della nuova attrazione , che riunisce le parti : l'elaterio dunque non può esercitarsi , se non in tanto che le parti della materia hanno della coesione , cioè a dire , intanto ch' esse sono unite dalla forza della loro mutua attrazione ; e per conseguenza , generalmente parlando , l'elasticità che sola può produrre l'impulsione , e l'impulsione stessa si riferiscono alla forza d'attrazione , e da questa dipendono come effetti particolari da un effetto generale .

Per chiare che mi sembrano queste idee , per fondate che sieno queste riflessioni , io non mi afficuro già di volerle adottate ; il popolo non ragionerà mai , che a seconda delle sue sensazioni , e il volgo de' Fisici colla forza de' suoi pregiudizj : or bisogna lasciar da parte quello , e rinunciare a questo per giudicare di ciò , che noi abbiamo proposto : poca gente adunque ne giudicherà , e questa è la sorte della verità , ma pochissima gente pure basta alla verità , la quale perde nella moltitudine : e benchè sempre augusta e maestosa , essa è di sovente oscurata da vecchi fantasmi , o totalmente trasformata da brillanti chimere . Comunque sia , per questo appunto io veggio , che intendo la natura (essa è fors' anche più semplice

che la mia vista) ; una sola forza è la cagione di tutt' i fenomeni della materia inanimata , e questa forza , congiunta con quella del calore , produce le molecole viventi , dalle quali dipendono tutti gli effetti delle sostanze organizzate .







IL PECARI

STORIA NATURALE.

IL PECARI

O IL

TAJACU (a).



A specie del pecari è una delle più numerose, e delle più rimarchevoli fra gli animali del nuovo Mondo. Il pecari rassomiglia a primo aspetto al cignale, o piuttosto al porco di Siam, che siccome noi abbiain detto, non è altro, che una varietà del cignale, o porco selvaggio, com' è anche il nostro porco do-

(a) *Il pecari, il cignale pecari*, nomi che i Francesi abitanti nell' America meridionale hanno dato a questo animale, è nome adottato in Francia. — Cignale chiamato *pecari*. Voyage de Desmarchais, *Tom. III. pag. 312.* Porco che si chiama *pecari*. Voyage de Wafer impresso in seguito di quello di Dampier. *Rouen 1715. Tom. IV. pag. 222.* — *Pecaris*, specie di porco selvaggio. Voyage de Dampier, *Tom. IV., pag. 69.* *Nota.* Vi sono pochi animali, che abbiano ricevuti tanti nomi, come questo. I Selvaggi del Brasile

mestico ; così il pecari è stato chiamato *cignale*, o *porco d' America* : ciò non ostante è d' una specie particolare , e che non si può accoppiare con quella de' nostri cignali o porci , come ce ne siamo assicurati con replicate osservazioni , avendo allevato e custodito per più di due anni un peccari insieme ad alcune troje , senza vederne un prodotto . E' differente ancora dal porco per molti altri caratteri essenziali tanto esteriormente , quanto interiormente : è meno corpulento , e più basso di gambe . Ha lo stomaco e le intestina diversamente formate , non ha punto di coda ; le sue setole sono molto più ruvide di quelle del cignale , e finalmente sopra

lo chiamavano *Tajassou* secondo de Lery ; *Tajacu* secondo Pison , e Marcgrave : *Caaigoara* pure , secondo Marcgrave . *Tajoussou* secondo Coreal . (*Voyage aux Indes Orientales . Paris , 1722 . Tom. I. , pag. 173 .*) . I Messicani lo chiamavano *Quauhtla Coymatl* , ovvero *Quapizotl* , o *Coyumetl* . I Viaggiatori parimente l' anno indicato con diversi nomi . Si chiama *Pelas* alla baja di tutt' i Santi , secondo Dampier (*Tom. IV. pag. 69 .*) *Javari* , o *Paquire* all' isola di Tabago , secondo Rochefort (*Relation de l' ile de Tabago , Paris , 1666 . , pag. 31 .*) . *Paquira* nel Paese delle Amazzoni , secondo Jumilla (*Avignon , 1758 . , Tom. II. pag. 6 .*) . *Saino* , o *Zaino* in più parti dell' America , secondo Giuseppe Acosta (*Paris , 1600 . , pag. 196 .*) *Chuchie* secondo Oviedo (*Ved. Hernand Hist. Mex. pag. 649 .*) *Coscui* , secondo Coreal (*Voyage de Coreal , Tom. I. , pag. 84 .*)

il dorso vicino alla groppa ha una fessura larga due o tre linee , dalla quale stilla un umore fieroso e acre molto abbondante , e d'un ingrattissimo odore . Questo fra tutti gli animali è il solo che abbia un' apertura in questa parte del corpo ; la civetta , il tasso , la ginetta hanno il serbatojo del loro odore sotto le parti della generazione ; l' ondatra , o sia il ratto muschiato del Canadà , il muschio , o capriuolo del muschio l' hanno sotto il ventre . Il liquore , ch' esce da questa apertura , che ha il peccari sul dorso , viene somministrato da grosse glandule , che il Sig. Daubenton ha descritte con diligenza (a) , come anche tutte le altre singolarità della struttura

Aper Mexicanus . Faber , apud Hernand. *Hist. Mex.* pag. 638.

Sus umbilicum in dorso habens . Aldrov. *de quadrup. bisul.* pag. 939.

Tajacu . Pison , *Hist. Brasil.* pag. 98. ; e Marcgrave . *Hist. Nat. Brasil.* pag. 229.

Tajacu seu aper Mexicanus moschiferus . Ray , *Synops. quadrup.* pag. 97.

Sus minor umbilico in dorso . Porco nero . Barrère . *Hist. Franc. équin.* pag. 161.

Sus dorso cystifero caudà nullà . Linn. *Syst. nat.* edit. iv. , pag. 69. , e edit. vi. pag. 12. — *Tajacu*

Sus dorso cystifero caudà nullà , edit. x. pag. 50.

Sus ecaudatus , folliculum ichorsum in dorso gerens .

Aper Mexicanus . Il Cinghiale del Messico .

Regn. animal. pag. III.

(a) Leggasi la Descrizione del pecari , Tom. XX. dell' edizione in Volumi XXXII.

di questo animale. Se ne vede ancora una buona descrizione fatta da Tyson nelle *Transazioni Filosofiche num. 153*. Io non mi fermerò ad esporre circostanziatamente le osservazioni di questi due abili Anatomici, noterò solamente, che il Sig. Dott. Tyson si è ingannato, assicurando che questo animale aveva tre stomachi, o, come dice Ray (a), un ventricolo, e due stomachi. Il Sig. Daubenton chiaramente dimostra esservi uno stomaco, ma diviso da due contrazioni, che ne fanno comparire tre: che un solo di questi tre sacchetti ha una sortita o piloro, e che per conseguenza non si debbono riguardare gli altri due sacchetti che come appendici o porzioni del medesimo stomaco, e non come stomachi diversi.

Il pecari potrebbe farsi domestico, come il porco; è a un di presso del medesimo naturale, e si nodrisce co i medesimi cibi: la sua carne, quantunque più secca e meno carica di lardo di quella del porco, non è però cattiva da mangiarsi: diverrebbe migliore, castrando l'animale: quando si voglia mangiare di questa vivanda, bisogna avere molta cura di togliere al maschio non solo le parti della generazione, come si fa al cignale, ma ancora tutte le glandule, che confinano coll'apertura del dorso nel maschio e nelle femmine, e bisogna parimente fare queste ope-

(a) Ray, *Synops. quadrup.* pag. 99.

operazioni nel momento , in cui si uccide l'animale , perchè se si aspetta una sola mezz' ora , la di lui carne prende un odore sì gagliardo , che più non si può mangiare .

I pecari sono numerosissimi in tutti i climi caldi dell' America meridionale : vanno ordinariamente in truppa , e sono alcune volte dugento o trecento insieme : hanno il medesimo istinto , che i porci per assalire principalmente quei che vogliono rapire i loro feti ; si ajutano vicendevolmente : circondano i loro nemici , e sovente feriscono i cani ed i cacciatori . Nei loro paesi nativi stanno piuttosto sulle montagne , che nei luoghi bassi , non cercano punto le paludi e i fanghi , come i nostri cignali ; stanno nei boschi , ove vivono di frutti selvaggi , di radici , e di grani : mangiano ancora i serpenti , i rospi , le lucerte , a cui prima cavano la pelle coi piedi : producono in gran numero , e forse più d'una volta l'anno ; i piccioli seguitano subito la loro madre , nè da essa si separano , che quando sono adulti ; facilmente si rendono domestici , prendendogli giovani ; perdono la loro naturale ferocia , ma senza spogliarsi della loro goffezza , poichè non conoscono alcuno , nè si affezionano punto a quei che ne hanno la cura : solamente non fanno alcun male , e si può lasciarli andare e venire con libertà senza tema di danno alcuno ; non s' allonta-

nano molto, ritornano da loro stessi al proprio albergo, e non fanno liti, che vicino all' abbeveratojo, e alla scodella, quando loro viene presentata in comune: essi hanno un grugnire collerico più forte e più aspro di quello del cignale, ma di rarissimo si sentono gridare: fossiano parimente come il cignale, quando sono sorpresi, e spaventati con asprezza: la loro respirazione è fortissima; il loro pelo s'arriccia, e quando sono irritati, è così rigido, che somiglia piuttosto alle spine del riccio, che alle setole del cignale.

La specie dei pecari si è conservata senza alterazione, e non si è accoppiata con quella del *porco maron*: così si chiama il porco d' Europa trasportato, e divenuto selvatico in America: questi animali s' incontrano ne' boschi, e vanno pure in compagnia, senza che nulla ne risulti: non è lo stesso del porco della Guinea, che si è tanto moltiplicato nell' America, dopo esservi stato trasportato dall' Affrica. Il porco d' Europa, quello della Guinea, ed il pecari sono tre specie, che sembrano essere molto prossime, poichè tutte tre sussistono nel medesimo clima senza mescolamento e senza alterazione, e tuttavia sono distinte, e fra loro separate: il nostro cignale è il più forte, il più robusto, e il più formidabile di tutti tre: il pecari sebbene molto feroce, è più debole, più pesante, e meno armato: que'

gran denti aguzzi che si chiamano *difese*, sono molto più corti, che nel cignale: teme il freddo, e non potrebbe sussistere nel nostro clima temperato senza detrimento, come il nostro cignale non può sussistere ne' climi freddi: nè l'uno; nè l'altro hanno potuto passare da un continente all' altro per le terre del Nord; perciò non si dee risguardare il pecari; come un porco d'Europa degenerato, o disnaturato sotto il clima d'America, ma come un animale proprio, e particolare nelle regioni meridionali di quel nuovo continente.

Ray, e molti altri Autori hanno preteso, che il liquore del pecari che stilla dall' apertura del dorso, sia una specie di muschio, un profumo aggradevole nell' uscir dal corpo dell' animale: che questo soave odore si faccia sentire molto di lontano, e profumi le parti, per dove passa, e i luoghi, dove si ferma: io confesso che noi abbiamo provato mille volte tutto il contrario; l'odore di siffatto liquore all' uscire dal corpo dell' animale è così disagiata, che noi non potevamo soffrirlo, nè farlo raccogliere senza un estremo disgusto; sembra solo, che divenga meno fetido seccandosi all'aria, ma non prende mai il grato odore del muschio, nè il profumo della civetta, e i Naturalisti avrebbero parlato più giustamente, se l'avessero paragonato a quello del Castoreo.

IL CAN-VOLANTE (a), IL ROSSETTO

O S I A

IL CAN-VOLANTE DAL COLLO ROSSO (b), E IL VAMPIRO (c).

A Noi sembra, che il can-volante, e il can-volante dal collo rosso facciano

(a) I Francesi lo chiamano la *Roussette*, e volgarmente le *Chien-volant*.

Vespertilio ingens. Clusii, *Exotic.* pag. 94.

Vespertilio. Gefn. *Hist. avium.* pag. 772.

Canis volans ternatanus orientalis. Seba, Vol. I. pag. 91. Tab. 57. fig. num. 1. e 2.

Vespertilio caudà nulla. Linn. *Syst. nat.* edit. vi. pag. 66., & edit. vi. pag. 7. — *Vampirus*.

Vespertilio ecaudatus naso simplici, membrana inter femora divisa, edit. x. pag. 31.

Vespertilio cynocephalus ternatanus. Klein, de quadrup. pag. 61.

Pteropus rufus, aut *niger*, auriculis brevibus acutiunculis.... La *Roussette*. Briffon. *Regn. anim.* pag. 216.

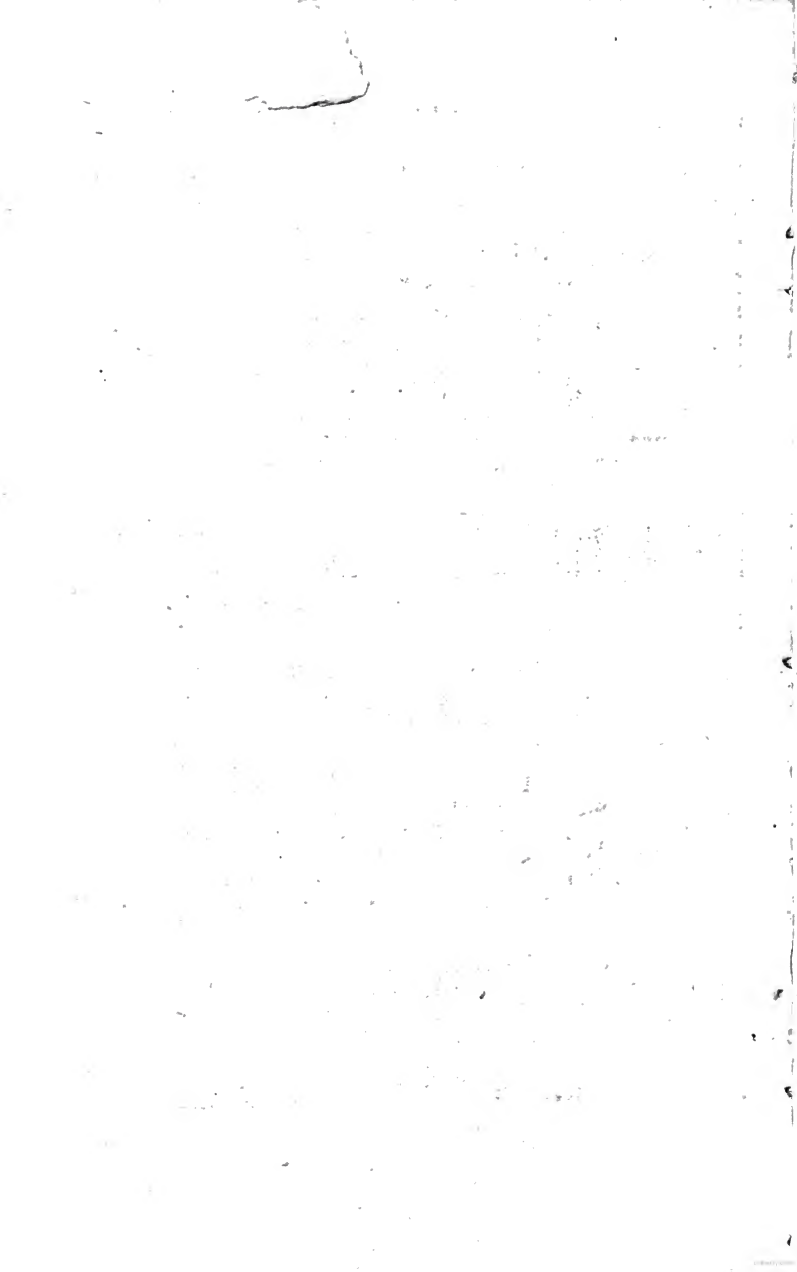
The Great bat, from *Madagascar*. Edwards, *Hist. of Birds*, part. iv. pag. 180.

(b) I Francesi lo chiamano *Rougette*.

Pteropus fuscus, auriculis brevibus acutiunculis, collo superiore rubro.... La *Roussette* a col rouge. Briffon. *Regn. animal.* pag. 217.

Nota. Che il Sig. Briffon con ragione ha separato il genere del can-volante, e del can-volante dal collo rosso da quello dei pipistrelli, e che il Sig. Linneo si è ingannato, quando dice,





due specie distinte, ma così vicine l'una all'altra, e così somiglianti per tanti rapporti, che noi stimiamo doverci qui presentare insieme. La seconda non è diversa dalla pri-

C 3

che i pipistrelli, e i cani-volanti hanno egualmente quattro denti incisivi nella mascella superiore, e altrettanti nell'inferiore: ciò è vero dei cani-volanti, e non già dei pipistrelli: questi hanno veramente quattro denti incisivi nella superiore mascella, ma nello stesso tempo ne hanno sei nella mascella inferiore; perciò non possono essere del medesimo genere in un sistema, che (come quello di questo Autore) è fondato sul numero, e sull'ordine dei denti.

(c) Il Vampiro animale dell' America, che non è stato indicato, se non se coi nomi ambigui di *gran pipistrello d'America*, o di *Can-volante della nuova Spagna*.

Nota. Che il Sig. Linneo ha dato questo medesimo nome *Vampyrus*, al can-volante; non applica però questo nome di *Vampyrus* al can-volante delle Indie Orientali; ma all'animale di America, di cui qui si ragiona, e di cui hanno detto i Viaggiatori, ch'ei succhia il sangue degli uomini senza svegliarli; si può dunque dare il nome di *Vampire* a questa terza specie, e non già alla prima.

Canis volans maximus, auritus ex novà Hispanià. Seba Vol. I. pag. 92. Tab. 58. fig. num. 1.

Vespertilio cynocephalus maximus auritus, ex novà Hispanià. Klein, de quadrup. pag. 62.

Spectrum, vespertilio ecaudatus naso infundibuli formæ lanceolato. Linn. Syst. nat. edit. x., pag. 31.

Pteropus auriculis longis patulis, naso membranæ antrorsum inflexæ aucto. Brisson, Regn. animal. pag. 217.

ma, che per la grandezza del corpo, e pe' colori del pelo; il can-volante, che ha il pelo di color rosso-bruno, ha nove pollici di lunghezza, dall' estremità del muso fino all' estremità del corpo, e tre piedi di larghezza, quando sono estese le membrane, che gli servono di ale: il can-volante dal collo rosso, il di cui pelo è di color cenericcio-bruno, non ha che cinque pollici e mezzo di lunghezza, e due piedi di estensione; porta sul collo un mezzo collare d'un rosso vivo, mischiato di rancio, di cui non si vede alcun vestigio sul collo del can-volante: questi animali sono tutti e due presso a poco dei medesimi climi caldi nell' antico continente, si trovano a Madagascar (a), nell' Isola di Borbone, a Ternate, alle Filippine, e nelle altre Isole dell' Arcipelago Indiano, dove pare, che sieno più comuni, che nella terra ferma dei vicini continenti.

Si trova ancora nei paesi più caldi del nuovo mondo un altro quadrupede volante, di cui non ci è stato tramandato il nome Americano, e che noi chiameremo vampiro, perchè succhia il sangue degli uomini,

(a) Nelle Isole di Mascareigne, e di Madagascar i pipistrelli sono grossi come galline; e sì comuni, che talvolta ne ho veduta l'aria offuscata. Il loro grido è spaventevole. *Voyage de Madagascar, par de V. Paris, 1722., pag. 83. e 245.*

e degli animali che dormono , senza cagionar loro tanto dolore , che basti a destarli : questo animale Americano è d'una specie diversa da quelle del can-volante , e del cane-volante dal collo rosso , che tutti due si trovano solo nell' Africa e nell' Asia meridionale . Il vampiro è più piccolo del can-volante dal collo rosso il quale ancora è più piccolo del can-volante : il primo quando vola , sembra esser grosso , come un piccione , il secondo grande come un corvo , il terzo , come una gallina . Il can-volante , e il cane-volante dal collo rosso hanno tutti e due la testa ben fatta , le orecchie corte , il muso ben rotondo , e presso a poco come quello del cane . Il vampiro al contrario ha il muso più lungo , l'aspetto orrido , come il più lordo pipistrello , e la testa informe , e sorpassata da grandi orecchie molto aperte , e molto diritte : ha il naso deforme , le narici a guisa d'imbuto , con una membrana al disopra , che si alza in forma di corno e di cresta a punta , e che molto accresce la deformità della sua faccia . Perciò non vi ha dubbio , che questa specie non sia affatto diversa da quella del can-volante , e del can-volante dal collo rosso . Il vampiro quanto è deforme , altrettanto è nocivo , inquieta l'uomo , tormenta , e distrugge gl'animali . Noi non possiamo citare un testimonio più autentico , e più

recente di quello del Sig. de la Condamine.
 „ I pipistrelli, ei dice (a) i quali succhiano
 „ il sangue dei cavalli, dei muli, ed anche
 „ degli uomini, quando non se ne difendo-
 „ no, col dormire ricoverati sotto un padi-
 „ glione, sono un flagello comune alla mag-
 „ gior parte dei paesi caldi dell' America :
 „ ve ne sono dei mostruosi per la grossezza ;
 „ essi hanno intieramente distrutti a *Borja*,
 „ e in diverse altre parti il grosso bestia-
 „ me, che i Missionarj vi avevano introdot-
 „ to, e che vi cominciava a moltiplicarsi.
 „ Questi fatti sono confermati da molti altri
 „ Storici e Viaggiatori. “ Pietro Martire (b)
 che scrisse poco tempo dopo la conquista dell'
 America meridionale, dice esservi nelle terre
 dell' istmo di Darien dei pipistrelli, che suc-
 chiano il sangue degli uomini, e degli ani-
 mali, mentre dormono, fino a disseccarli,
 e al punto di farli morire ; Jumilla (c) ci

(a) Voyage de la rivière des Amazones, par M. de la Condamine. Paris, 1745., pag. 171.

(b) *In Darione novi orbis regione Hispani noctu vespertilionum moribus torquebantur, quæ si dormientem forte momorderint quempiam, exhausto sanguine trahunt in vitæ discrimen, Et mortuos fuisse nonnullos ex ea tabe compertum est. Petrus Martyr, Occani decadis tertie. lib. vi.*

(c) I pipistrelli nell' America meridionale sono ancora un flagello sì crudele, e sì funesto, che per crederlo bisogna averlo provato: ve ne sono di due sorte, alcuni sono grossi, come quelli,

assicura della medesima cosa, come anche D. Giorgio Juan, e D. Antonio de Ulloa (a). Paragonando queste testimonianze, sembra che la specie de' pipistrelli, che succhiano il sangue, sia numerosa, e comunissima in tutta

C 5

che vediamo nella Spagna, altri sono sì grossi, che hanno tre quarti d'auna di lunghezza dall'estremità d'un'ala all'altra. Ambedue sono industriosissime sanguisughe, che girano tutta la notte per bere il sangue degli uomini, e delle bestie; se quelli che dal proprio stato sono costretti a dormire per terra, non hanno il pensiero di coprirsi dai piedi sino alla testa (la qual cosa è estremamente incomoda nei paesi così caldi) debbono aspettarli di essere beccati dai pipistrelli; perciò che riguarda coloro che dormono nelle case sotto i *mosquiteros*, quando non avessero, che la fronte scoperta, sono infallibilmente morsi, e se per mala fortuna questi uccelli pungono una vena, passano dalle braccia del sonno in quelle della morte, a cagione della quantità del sangue, che perdono senza accorgersi, tanto è sottile la loro puntura; oltre di che sbattendo l'aria colle loro ali, rinfrescano quel dormiente, a cui hanno disegnato di togliere la vita. *Histoire Naturelle de l'Orenoque, par le Père Jumilla, traduite de l'espagnol, par M. Eidous. Avignon, 1758., Tom. III. pag. 100.*

(a) I pipistrelli sono comuni in Cartagena: essi molto destramente ammazzano gli abitanti, cavando loro tanto sangue, che rimangano infevoliti all'estremo. *Extrait de la Relation historique du voyage de l'Amérique méridionale, par D. George Juan, & D. Antoine de Ulloa &c. Bibliothèque raisonnée, Tom. XLIV., pag. 409.*

L'America meridionale, pure fin ad ora noi non abbiamo potuto procurarci uno di questi individui; ma si può vedere presso Seba la figura, e la descrizione di questo animale, il di cui naso è sì straordinario, che io resto maravigliatissimo, che i Viaggiatori non l'abbiano notato, e che non si sieno accorti di questa deformità, che salta agli occhi, e di cui tuttavia non hanno fatta menzione alcuna. Pertanto si potrebbe dire, che l'animale straniero, di cui Seba ci ha data la figura non sia quello, che noi qui indichiamo col nome di vampiro, cioè a dire quello, che succhia il sangue; si potrebbe anche dire, che la detta figura di Seba sia infedele, o caricata; finalmente potrebbe dirsi, che questo naso deforme sia una mostruosità, o una varietà accidentale; benchè vi sieno esempj di siffatte costanti deformità in alcune altre specie di pipistrelli: il tempo rischiarirà questa oscurità, e toglierà le nostre incertezze.

Per ciò che riguarda il cane-volante, e il cane-volante dal collo rosso, sono tutti due nel Gabinetto del Re, e vi sono stati portati dall' isola di Borbone: queste due specie non si trovano, che nell' antico continente, o non sono in alcun modo così numerosi nell' Africa o nell' Asia, come è quella del vampiro nell' America. Questi animali sono più grandi, più forti, e forse

più maligni del vampiro; ma quelli a forza scoperta, tanto a chiaro giorno, come alla notte fanno una desolazione, ammazzano i volatili, e i piccioli animali, ed anche si gettano sopra gli uomini, gl'insultano, li feriscono nel viso con morsi crudeli; e niuno de' Viaggiatori afferma che succhiano il sangue degli uomini e degli animali addormentati.

Gli Antichi avevano una cognizione imperfetta di questi quadrupedi alati, che sono una specie di moltri; ed è verisimile, che da questi bizzarri modelli della Natura abbiano formato nella loro immaginazione il ritratto delle arpíe; le ali, i denti, le branche, la crudeltà, la voracità, la lordura; tutti gli attributi deformi, tutte le facoltà nocive delle arpíe molto convengono ai cani-volanti. Sembra che gli abbia indicati Erodoto (a) ove dice, che v'erano grossi pipistrelli, che molto disturbavano gli uomini, che andavano a raccogliere la cassia intorno alle paludi dell' Asia, che erano costretti a ricoprirsì il corpo ed il viso di

C 6

(a) *Herodot. Lib. III. Nota.* E' cosa singolare, che Plinio il quale ci ha tramandati come veri tanti fatti apocrifi, ed insieme maravigliosi, accusa qui Erodoto di menzogna, e dice che questo fatto dei pipistrelli, che si gettano addosso agli uomini, non è che un racconto della vecchia e favolosa antichità.

cuojo per difendersi dai loro morsi perniciosi. Strabone (a) parla di tre grandi pipistrelli. Linscot, Nicolas Mathias (b), Francesco Pyrard (c) ne hanno parlato con maggior precisione, e Oligier Jacobeus (d) ne

(a) *In Mesopotania inter Euphratis conversiones, est maxima vespertilionum multitudo, qui longe majores sunt quam in cæteris locis. Capiuntur, & in esum condiuntur.* Strabo, Lib. XVI.

(b) Nicolas Mathias nel suo viaggio, impresso a Visurghourg in lingua Svezese dice, pag. 123., che questi grandi pipistrelli volano alla notte in truppa, che beono del succo di palme in quantità sì grande, che s' ubbriacano, e cadono come morti ai piedi delle piante; ch' egli stesso ne aveva preso uno in tale stato, e che avendolo con de' chiodi appiccato al muro, esso rodeva i chiodi, e li faceva rotondi coi denti, come se gli avesse limati; dice ancora, che il suo muso assomigliava a quello d' una volpe.

(c) Si vedono nell' Isola di San Lorenzo, e nelle Maldive, dei pipistrelli più grossi de' corvi. *Voyage de Pyrard. Paris, 1619., Tom. I., pag. 38., e 132.* — I pipistrelli volano a giorno chiaro nel Malabar, sono grossi come gatti, e si mangiano senz' alcuna ripugnanza. *Extrait de la Relation des Missions du Tranguebar. Bibliothèque raisonnée. Tom. XXXII., pag. 194.*

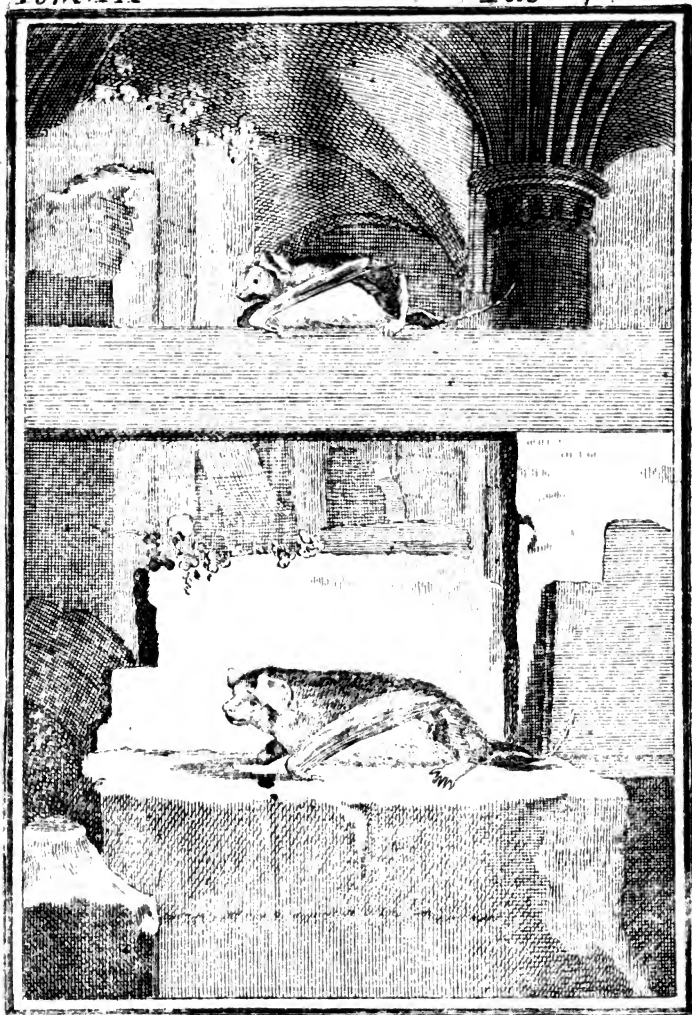
(d) Vi sono due di questi pipistrelli nel *Museum regium Hassniæ*, 1696., pag. 12., Tab. 5., fig. 3. Egli dice, che ciasouno di essi era grande, come un grosso corvo, ch' erano lunghi un piede dalla testa in giù, e che il membro genitale aveva due pollici di lunghezza: e aggiugne in seguito a Linscot, che gl' Indiani li mangiano, e li trovano buoni, come le pernici.



IL PIPISTRELLO STRANIERO







PIPISTRELLI STRANIERI



PIPISTRELLI STRANIERI



ha data una breve descrizione con la figura ; finalmente si trovano descrizioni e figure ben fatte presso Seba e Edward , le quali s'accordano colle nostre .

I cani-volanti sono animali carnivori , divoratori , e che mangiano di tutto ; perchè quando loro manchi la carne o il pesce , si nodriscono di vegetabili e di frutti di tutte le specie (a) . Beono il sugo di palme , ed è facile di ubbriacarli e prenderli , mettendo all' ingresso delle loro tane vasi pieni d'acqua di palma , o di qualche altro liquore fermentato : essi s'attaccano e si sospendono agli alberi colle unghie ; vanno ordinaria-

(a) Nelle Isole Manille si vede sugli alberi un' infinità di grossi pipistrelli , che pendono appiccicati l'un l'altro dalle piante , che intraprendono il volo sul principio della notte per andare in cerca del loro nodrimento ne' boschi molto lontani : essi volano alcune volte in sì gran numero , e sì uniti , che offuscano l'aria colle loro grand'ale , che hanno talvolta sei palmi di estensione : fanno distinguere nella densità de' boschi le piante che hanno i frutti maturi ; li divorano per tutta la notte con un romore , che si fa sentire lungi ben due miglia , e verso il giorno tornano ai loro ritiri . Gl' Indiani che si veggono mangiare i migliori frutti da questi animali , fanno loro guerra , e non solo per vendicarsi , ma per nodrirsi della loro carne , in cui pretendono di trovare il gusto del coniglio . *Histoire générale des Voyages , par M. l'Abbé Prevost , Tom. X. , pag. 389.*

mente in truppa, e più la notte che il giorno ; sfuggono i luoghi troppo frequentati , e dimorano nei deserti , e particolarmente nelle Isole disabitate . Sono portati al coito con ardore ; nel maschio è tutto visibile il sesso ; la verga non è involta in una guaina come quella de' quadrupedi , ma è fuori del corpo , quasi come quella dell' uomo e della scimia (a) ; il sesso pure delle femmine è apparente come quello del maschio ; hanno due sole mammelle sul petto , e producono in poco numero , ma più d'una volta l'anno . La carne di questi animali , soprattutto quando sono giovani , non è cattiva da mangiarsi ; gl' Indiani la conoscono per buona , e la paragonano al gusto della perdice , o del coniglio .

I Viaggiatori dell' America dicono concordemente , che i grossi pipistrelli di questo continente succhiano il sangue degli uomini e degli animali , mentre dormono , senza dellarli . Quei dell' Asia e dell' Africa , che fanno menzione del can-volante e del can-volante dal collo rosso , non parlano punto di questo fatto particolare ; ciò nondimeno

(a) *In hoc animali uterque sexus dignoscebatur : nam eorum aliquot , qui mihi conspecti sunt , satis longum exertumque penem habebant quales fere simiarum est . Carol. Clusii, Exotic. Raphelingiac, 1605., Tom. II. pag. 94.*

il loro silenzio non è una prova adeguata; essendovi particolarmente tanta conformità e tanta somiglianza tra i cani-volanti, e questi grandi pipistrelli, che abbiamo chiamati *vampiri*; noi perciò abbiamo creduto di dover esaminare, come sia possibile, che questi animali possano succhiare il sangue, senza cagionare nel tempo stesso un dolore almeno capace di svegliare una persona addormentata. Se incidono la carne co i denti, che sono fortissimi e grossi come quelli degli altri quadrupedi della loro statura, l'uomo sepolto nel più profondo sonno, e gli animali particolarmente, che hanno il sonno più leggiero dell'uomo, farebbero risvegliati dal dolore di siffatto morso: accaderebbe lo stesso se ferissero colle unghie; dunque solo colla lingua possono fare aperture tanto sottili nella pelle, da poterne cavare il sangue e aprire le vene, senza cagionare un vivo dolore. Noi non siamo stati a portata di vedere la lingua del vampiro; ma quella de' cani-volanti, che il Sig. Daubenton ha esaminata con diligenza (a), sembra indicare la possibilità del fatto: tale lingua è acuta, e armata di papille dure, finissime, acutissime,

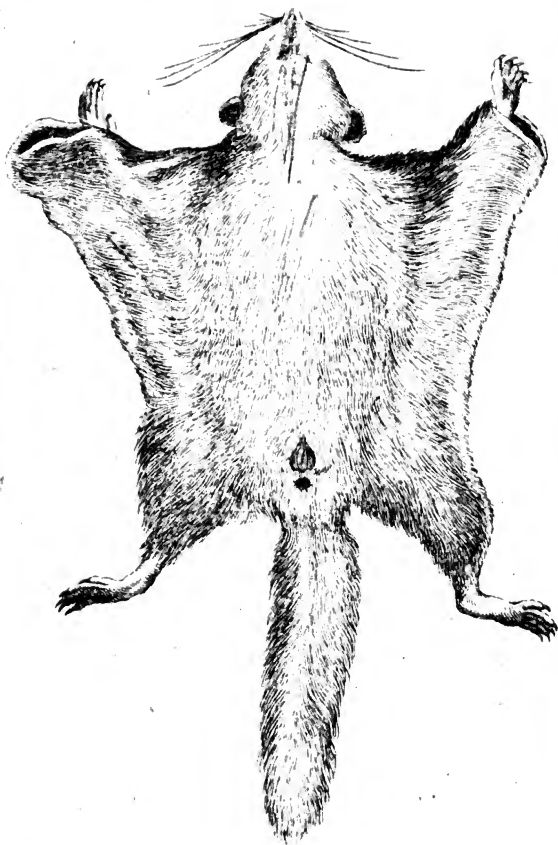
(a) Veggasi nel Tomo XX. dell' ediz. in XXXII. Volumi la Descrizione delle parti interiori del can-volante.

64 *Storia Nat. del Can-volante , ec.*

e rivolte all' indietro ; siffatte punte finissime possono insinuarsi nei pori della pelle , allargarli e penetrarli tanto avanti , che il sangue obbedisca , al succhiare continuo della lingua . Ma basti questo raziocinio sopra un fatto , di cui non sappiamo bene tutte le circostanze , e alcune delle quali forse sono esagerate , o non bene riferite da quegli Scrittori , che a noi le hanno trasmesse .







LA POLATVCA VEDUTA DAVANTI





LA POLATVCA DISTESA E VEDUTA DI DIETRO





LA POLATVCA

LA POLATUCA. (a).

NOi abbiamo stimato meglio di conservare a questo animale il nome, ch'egli porta dal suo paese nativo, che adottare i nomi ambigui e ideali, che gli hanno dati i Naturalisti. L'hanno chiamato ratto-volante, scojattolo-volante, ghiro-volante, rat-

(a) La Polatuca, in Francese *Polatouche*. *Polatucha*, nome di questo animale in Russia, che noi abbiamo adottato; *Létaga* in Moscovia; *Wic-miorka*, *lataiaca*, in Polonia; *Sabouesquanta*, presso i Selvaggi del Canada; *Affapanick* e *Quimichpatlan*, presso gl' Indiani delle altre parti del Nord e dell' Ouest dell' America.

Mus Ponticus, aut *Scythicus*, *sciurusve alius*, quem *volantem cognominant*. Gesner. *Icon. quadrup.* pag. III.

Sciurus Americanus volans. Flying Squirrel, Ray, *Synops. quadrup.* pag. 215.

Flying Squirrel. *Transact. Philos. ann.* 1733. pag. 35.
Ecureuil-volant. Catesby, *Histoire Naturelle de la Caroline*, Tom. II. pag. 76. e 77.

Sciurus volans. Seba; *Vol. I.* pag. 67. *Tab. 41. fig. 3.*

Sciurus hypocondrii prolaxis volitans. Lynn. *Syst. nat.* edit. IV. pag. 67., edit. VI. pag. 9., edit. X. pag. 64.

Sciurus obscure cinereus aut rufescens, cute ab antice cruribus ad postica, membranæ in modum extensæ, volans.... *Sciurus volans*. Lo Scojattolo volante. Brisson, *Regn. animal.* pag. 157.

The Flying Squirrel, Edwards. *Hist. of Birds*, part. IV. pag. 191., ove se ne vede una figura molto ben fatta.

to del Ponto, ratto della Scizia: noi escluderemo a tutto potere dalla Storia Naturale queste denominazioni composte, perchè il catalogo della natura, per essere vero, debb' essere tanto semplice, quanto lo è la natura stessa. La polatuca è animale d'una specie particolare, che si accosta solamente per alcuni caratteri alle specie dello scojattolo, del ghio e del ratto; è simile allo scojattolo solo per la grossezza degli occhi e per la forma della coda, la quale ciò non ostante non è nè così lunga, nè fornita di sì lunghi peli, come quella dello scojattolo: s'accosta più al ghio, per la figura del corpo, per quella delle orecchie, che sono corte e nude, e pe' peli della coda, che sono della medesima forma e della medesima grandezza di quei del ghio; ma non è come quello, soggetto all'ingordigia per l'azione del freddo. La polatuca non è dunque nè scojattolo, nè ratto, nè ghio, sebbene partecipi un poco della natura di tutti e tre.

Il Sig. Klein è il primo, che abbia data una descrizione esatta di questo animale nelle *Trasfazioni Filosofiche an. 1733*. Era ciò nondimeno conosciuto molto avanti; si trova egualmente nelle parti settentrionali dell'antico e del nuovo Mondo (a) è sol-

(a) Gli Huroni del Canada hanno tre sorte di scojattoli I più stimati sono gli scojattoli ve-

tanto più comune in America, che in Europa, dove non si trova che di rado, ed in alcune provincie del Nord, come nella Lituania e nella Russia. Questo piccolo animale abita sopra le piante, come lo scojattolo, va di ramo in ramo, e quando salta per passare da un albero all' altro, e per trapassare uno spazio considerabile, la sua pelle ch' è allentata e piegata sulle parti

lanti, chiamati *Sabouesquanta*, che sono di colore cenericcio, hanno la testa un poco grossa, e sono coperti d' una pelle, che prende da due parti d' una zampa di dietro a quella d' avanti, che essi stendono per volare. . . Producono tre, o quattro feti ec. *Voyages du pays des Hurons, par Sagard Theodat.*, pag. 305. & 306. — Si trova un altro piccolo animale, che gl' Indiani della Virginia chiamano *Assapanick*, e gl' Inglesi *Escurieu — volant*, il quale allargando le gambe, e stendendo la pelle, come se fossero ali, vola per volta trenta o quaranta verghe lunghe dieci piedi. *Histoire de nouveau Monde par Jean de Laet. Leyde 1640. liv. III. ; page 88.* — Gli scojattoli volanti sono della grossezza d' un ratto grosso, e di colore bianco grigio: questi sono tali dormendo, come gli altri vegliando: si chiamano *volanti*, perchè volano da un albero all' altro per mezzo d' una certa pelle, che si stende in forma d' ale, quando fanno questi piccoli voli. *Voyage de la Hontan. Tome II. , pag. 42.* Gli scojattoli volanti vengono dal Nord dell' America, ma poco dopo se ne sono trovati in Polonia. *Leggasi Edward Hist. nat. of Birds, pag. 191., e Catesby, Hist. nat. de la Caroline. Tom. II. , pag. 76. & 77.*

del corpo, si tira al di fuori, si stende e si allarga in una direzione contraria alle parti d'avanti, che si stendono innanzi, e a quelle di dietro, che si stendono all' indietro nel moto del saltare. La pelle così tesa e tirata al di fuori più d'un pollice, accresce altrettanto la superficie del corpo, senza accrescerne la massa, e per conseguenza ritarda l'accelerazione della caduta, in maniera che in un salto solo l'animale arriva ad una distanza assai grande: perciò questo moto non è un volo, come quello degli uccelli, nè un volteggiamento, come quello de' pipistrelli, i quali due moti si fanno battendo l'aria per mezzo di reiterate vibrazioni: questo è un semplice salto, che tutto dipende dal primo impulso, il di cui moto solamente viene prolungato, e sussiste più lungo tempo, perchè il corpo dell' animale, opponendo all' aria una superficie maggiore, prova una resistenza anche maggiore, e cade più lentamente: si può vedere la descrizione della meccanica e del giuoco di questa singolare estensione della pelle (a), ch' è propria solo della polatuca; e che non si trova in alcun altro animale: basterebbe dunque questo solo carattere per distinguerlo da tutti

(a) Descrizione della polatuca, *Tomo XX.* dell' edizione in XXXII. Volumi.

gli altri scojattoli , ratti , o ghiri ; ma le stesse cose più singolari della Natura sono elleno mai uniche ? Si dovrebbe usare attenzione per rinvenire nel medesimo genere un altro animale dotato d'una pelle simile , che prolungata si estenda non solo da una gamba all' altra , ma fino dalla testa alla coda . Questo animale , di cui Seba ci ha data la figura e la descrizione (a) sotto il nome di *scojattolo volante della Virginia* , sembra abbastanza differente dalla polatuca , per istabilire un' altra specie ; ciò nondimeno noi non ci affretteremo a pronunziare sentenza sopra la sua natura ; è probabile , che questo sia un animale di una specie , che realmente esista , e differente da quella della polatuca : ma questo potrebbe essere ancora una semplice varietà nella stessa specie : e finalmente può essere , che altro non sia che una produzione accidentale , ovvero una mostruosità ; perchè niuno fra i Viaggiatori , o fra i Naturalisti ha fatta menzione di questo animale : Seba è il solo , che l'abbia veduto nel Gabinetto di *Vincent* , e io non mi fido mai di queste descrizioni fatte nei Gabinetti sopra animali , a cui spesso l'arte dona qualche singolarità , per renderli più straordinarij .

Noi abbiamo veduta , e lungo tempo osservata la polatuca viva ; essa è stata bene

(a) Seba , Vol. I. , pag. 72. , tab. 44. , fig. n. 3.

indicata dei viaggiatori: Sagard Theodat (a), Giovanni de Laet (b), Fernandes (c), la Hontan (d), Denys (e), ne hanno fatta menzione; ed i Signori Catesby (f), Dumont (g),

(a) *Voyage au pays des Hurons, par Sagard Theodat*, pag. 305.

(b) *Histoire du nouveau Monde, par Jean de Laët*, pag. 88.

(c) *Quimichpatim, seu mus volans fusco pilo, nigroque promiscue tegitur, qui prope brachia, & crura est prolixior, ac parvarum alarum forma... Est autem ceteris minor, parvo, & murino capite, magnis auriculis &c.* Fernand. *Hist. Nov. Hisp.* pag. 9. *Nota.* Che questo Autore si è ingannato, dicendo, che i peli lunghi fanno in questo animale le veci delle ale; quando che questi sono in realtà prolungamenti della pelle.

(d) *Voyage de la Hontan, Tom. II.*, pag. 42.

(e) Gli scojattoli volanti hanno il pelo un poco più nero di que' della Francia; hanno le ale, che prendono dalla zampa di dietro fino a quella davanti, le quali si aprono per una larghezza di due grosse dita: questa è una piccola tela molto sottile, coperta al di sopra d'un piccolo pelo o sia lanugine: tutto il suo volo si può stendere a trenta o quaranta passi, ma se volano da un albero all' altro, volerà bene il doppio.

(f) Catesby, *Histoire nat. de la Caroline*, pag. 76.

(g) Gli scojattoli sono molto comuni nella Luigiana, dove ne distinguono due sorte; alcuni sono affatto simili a quei di Francia, altri sono d'un colore un poco più cenericcio, ed hanno alle due zampe davanti una specie di pelle o di membrana, per mezzo di cui possono slanciarsi da una pianta all' altra, per una distanza non piccola ec. *Memoire sur la Louisiane par Dumont*, pag. 81. & 82.

il Page de Pratz (a), ed i Signori Klein , Seba, e Edwards ci hanno date delle buone descrizioni con la figura : ciò che abbiamo osservato noi stessi sopra questo animale, perfettamente s'accorda con quello , che essi ne dicono ; comunemente è più piccolo dello scojattolo ; quello che noi abbiamo veduto , non pesa più di due once , cioè a dire , quanto un pipistrello della specie mezzana , e lo scojattolo pesa otto , o nove once . Ve ne sono però dei più grandi ; noi abbiamo una pelle di polatuca che non può essere , che di un animale più grande della polatuca ordinaria .

La polatuca s'accosta in qualche maniera al pipistrello per la detta estensione della pelle , che nel salto unisce le gambe davanti a quelle di dietro , e di cui si serve per sostenersi in aria : pare ancora , che a lui si rassomigli nell' indole naturale ; perchè è tranquilla , e per così dire addormentata fra giorno , e non mostra attività , che verso la

(a) Gli scojattoli volanti sono così chiamati , perchè saltano da un albero all' altro in distanza di venticinque o trenta piedi e più : il loro pelo è di color cenericcio oscuro , le zampe di dietro sono unite con quelle davanti per mezzo di due membrane che lo sostengono per aria , quando salta , di modo che sembra volare , ma va sempre abbassandosi . *Histoire de la Louisiane par M. le Page du Pratz . Tom. II. , pag. 96.*

72 *Storia Natur. della Polatuca.*

fera. E' facilissima a farsi domestica, ma è ancora nel medesimo tempo soggetta a fuggirsene, e bisogna custodirla in una gabbia, o legarla con una piccola catena; si nodrisce di pane, di frutti, e di grano, ama soprattutto i bottoni de' fiori, e i giovani rampolli del pino, e della bietola; non cerca punto le noci, e le mandorle, come fanno gli scojattoli; si fa un letto di foglie, in cui si seppellisce, e vi dimora tutto il giorno, e non ne esce, che la notte, e quando è stimolata dalla fame. Siccome ha poca vivacità, così diviene facilmente la preda delle martore, e degli altri animali, che s'arrampicano sopra gli alberi; perciò la specie sussiste in piccolissimo numero, benchè ordinariamente partorisca tre o quattro feti.



IL PICCOL GRIGIO (a).

Nelle parti settentrionali dell'uno e dell'altro continente trovasi l'animale, a cui diamo il nome di *piccol grigio*; questo è molto simile allo *scojattolo*, e nell'esterno non è da quello differente, che pe' seguenti caratteri; esso non ha il pelo rosso, ma bensì d'un colore grigio più o men carico; le di lui orecchie sono nude, laddove lo *scojattolo* ha ricoperte di peli fino le estremità di esse. Essendo costanti queste differenze, sembrano sufficienti per costituire una specie particolare, alla quale noi abbiamo dato il nome di *piccolo grigio*, perchè sotto questo medesimo nome è conosciuta la pelliccia di questo animale. Molti autori pretendono, che i piccoli grigi d'Europa sieno diversi da quei d'America,

Tom. IX. D

-
- (a) *Piccol grigio*, nome che noi abbiamo dato a questo animale, che chiamasi *Scojattolo grigio*, *grande Scojattolo grigio*, *Scojattolo del Canada*, *Scojattolo della Virginia*.
Sciurus Virginianus cinereus major. Ray, *Synops. quadrup.*, pag. 215.
Grande Scojattolo grigio. Catesby, *Hist. naturelle de la Caroline*. Tome II., pag. 74.
Sciurus cinereus, auriculis ex albo flavicantibus....
Sciurus Virginianus. L'ecureuil de Virginie. Brisson, *Regn. anim.*, pag. 153.

e che quei d'Europa sieno scojattoli della specie comune, la quale secondo la stagione cangia solamente di colore nel clima del Nord di Francia. Senza volere assolutamente negare quest' ultimo fatto, benchè non ci sembri abbastanza comprovato, noi riguardiamo il piccol grigio d'Europa e quello d'America, come il medesimo animale, e come una specie distinta e separata da quella dello scojattolo comune; perchè si trovano i nostri scojattoli nell' America settentrionale e nel Nord dell' Europa; ivi sono della medesima grossezza e del medesimo colore, cioè a dire d'un rosso o rosseggiante più o men vivo, secondo la temperie del paese; e nel medesimo tempo vi si veggono altri scojattoli, che sono più grandi, e che hanno il pelo grigio o nericcio in tutte le stagioni. In oltre la pelliccia di questi piccoli grigi è molto più fina e più delicata di quella de' nostri scojattoli; perciò noi crediamo di poter assicurare, che essendo costanti le differenze di questi animali, le specie sebbene assai prossime, non si siano mai frammischiate, e ciascuna per conseguenza debba avere il suo nome. Il Sig. Regnard (a) af-

(a) Questi piccoli grigi sono quei che si chiamano in Francia *Ecureuils* (Scojattoli), i quali cangiano il suo color rosso, allorquando l'inverno, e le nevi fanno loro prendere un color gri-

ferma , che i piccoli grigi della Lapponia sono i medesimi animali, che gli scojattoli di Francia ; e ciò afferma con tanta sicurezza, che la di lui testimonianza per se sola basterebbe , se non fosse contrastata da altre testimonianze ; ma il Sig. Regnard , che ci

D 2

gio : quanto più s' accostano al Nord , tanto più essi sono grigi : i Lapponesi fanno a questi animali molta guerra nell' inverno , e i loro cani sono sì bene addestrati a questa caccia , che non ne passa uno senza che non lo scoprano anche sugli alberi più alti , e senza avvertirne col loro abbajare i Lapponesi , ch' erano in nostra compagnia . Noi ne ammazzammo alcuni a colpi di fucile , poichè i Lapponesi allora non avevano le loro frecce rotonde , colle quali gli uccidono , e noi avemmo il piacere di vederli scorticare con una velocità sorprendente . Cominciammo a fare la caccia a' piccoli grigi verso la festa di S. Michele , e tutt' i Lapponesi comunemente s' occupano in questo impiego : perciò quegli animali sono a buon mercato , e se ne dà uno capo per uno feudo : questo capo è composto di quaranta membrane . Ma non v' è mercanzia più soggetta all' inganno , come quella dei piccoli grigi , e degli armellini , perchè voi acquistate la mercanzia senza vederla , e perchè la pelle è rotolata in maniera , che il pelo resta al di dentro . Non si fa alcuna distinzione , tutte le pelli si vendono al medesimo prezzo , e bisogna prendere sì le cattive , come le belle allo stesso prezzo . Noi apprendemmo coi nostri Lapponesi una particolarità sorprendente intorno ai piccoli grigi , e la quale è stata confermata dalla nostra stessa esperien-

ha dati dei pezzi eccellenti da Teatro, non si è molto impegnato nella Storia Naturale, nè ha dimorato lungo tempo in Lapponia per vedere coi proprj occhi gli scojattoli cangiar di colore. Vero è, che alcuni Naturalisti, fra' quali il Sig. Linneo, hanno

za: non s'incontrano sempre questi animali nella medesima quantità, cangiano spesso paese, e non se ne troverà nemmeno uno in tutto l'inverno, ove nell'anno precedente ne faranno stati trovati a migliaia. Questi animali mutano contrade, allorchè vogliono andare in altra parte, e fa loro duopo passare qualche lago, o qualche fiume, e s'incontrano ad ogni passo nella Lapponia; questi piccoli animali pigliano una scorza di pino o di bietola, che tirano alla riva dell'acque, sopra di cui essi si pongono, e si abbandonano all'arbitrio del vento, alzano le loro ale in forma di vele, finchè il vento crescendo in vigore, e alzandosi le onde, rovescia nel tempo stesso e il vascello, e il piloto. Questo naufragio, che spesso è di tre o quattro mila vele, arricchisce ordinariamente alcuni Lapponesi, che trovano questi avanzi sulle rive, e se ne servono pe' loro usi ordinarj, purchè questi piccoli animali non sieno stati troppo lungo tempo sull'arena; ve ne sono molti ancora che fanno una felice navigazione, e che arrivano a buon porto, quando il vento sia stato loro favorevole, e non sieno nate tempeste nell'acqua, la quale non è necessario che sia molto violenta per inghiottire tutti questi piccoli bastimenti. Questa particolarità potrebbe passare per una favola, se io non la sapessi per propria esperienza. *Ouvrages de M. Regnard. Paris 1743. Tom. I., pag. 163.*

scritto, che nel Nord il pelo dello scojattolo si cangia di colore nell' inverno (a). Questo può esser vero, perchè le lepri, i lupi, le donnole mutano parimente di colore in questo clima; ma siffatta mutazione succede dal fulvo o dal rosso al bianco, e non già dal fulvo, o dal rosso nel grigio cenericcio: e per parlare soltanto dello scojattolo, il Sig. Linneo nel suo libro intitolato *Fauna Suecica*, dice *æstate ruber, hyeme incanus*: cangia esso dunque di rosso in bianco, o piuttosto di rosso in bianchiccio; e noi non crediamo punto, che abbia avute forti ragioni per sostituire, come ha fatto alla parola *incanus*, quella di *cinereus*, che si legge nella sua ultima edizione del *Systema nature*: al contrario il Sig. Klein (b) assicura che gli scojattoli intorno a Danzica sono rossi nell' inverno, egualmente che nell'

D 3

(a) *Sciurus vulgaris* *habitat in arboribus frequens, æstate ruber, hyeme incanus*. *Fauna Suecica*. Stockholm, 1746., pag. 9. — *Sciurus vulgaris* *Æstate ruber, hyeme cinereus*. *Syst. nat.* edit. X., pag. 63.

(b) *Sciurus vulgaris rubicundus* *Nostrates tam in sylvis, quam in caveis vulgares, & hyeme, & æstate rubri* *In Polonia utique vulgares cinerei non mutantur pellem... haud rari quoque vulgares nigricantes Klein, de quadrup. pag. 53. — In Ukraina inter sciuros coloris rutili, nigricantes spectantur. Rzaczynski, auct. Hist. nat. Polon. pag. 321.*

estate, e che in Polonia comunemente ve ne sono de' grigi e nericci, che come i rossi non mutano mai colore; questi scojattoli grigi, e nericci si trovano nel Canadà (a), e in tutte le parti settentrionali dell' America: onde noi stimiamo di potere fondatamente asserire che il piccolo grigio, o se si vuole, lo scojattol grigio, sia un animale comune ai due continenti, e sia una specie diversa da quella dello scojattolo ordinario.

Di più noi non vediamo, che gli scojattoli, i quali sono assai numerosi nelle nostre foreste, si uniscano in truppe: noi non vediamo punto, che viaggino in compagnia, che s'accostino alle acque, o che s'azzardino di traversare li fiumi sopra scorze d'alberi: sono dunque diversi dai piccoli grigi non solo per la grandezza, e pel colore, ma ancora per le abitudini naturali; perciocchè sebbene queste navigazioni dei piccoli grigi

(a) Gli scojattoli della Virginia molto si accostano ai nostri conigli; sono neri o mischiati di nero e di bianco. Tuttavia la maggior parte sono cenericci. *Description des Indes occidentales par Jean de Laet. pag. 88.* La più fina pellicceria del Paese degl'Irochesi è la pelle degli scojattoli neri. Questo animale è grosso come un gatto di tre mesi, è molto vivace e docile, e facile a rendersi domestico. Gl' Irochesi ne fanno delle vesti, che vendono fino al prezzo di sette o otto doppie. *Histoire de la nouvelle France par le Pere Charlevoix, Paris 1744. T. I. pag. 273.*

pajano poco credibili , esse però sono confermate da un sì gran numero di testimonj, che (a) noi non le possiamo negare.

Del resto fra tutti gli animali quadrupedi non domestici , lo scojattolo è forse il più soggetto alle varietà , o almeno è tale , che ha più specie d'animali prossime alla sua . Lo scojattolo bianco della Siberia (b) altro non sembra che una varietà del nostro scojattolo comune . Lo scojattolo nero (c) , e lo scojattolo grigio carico (d) tutti e due dell' America , forse sono anch' essi varietà della specie del nostro piccol grigio . Lo

D 4

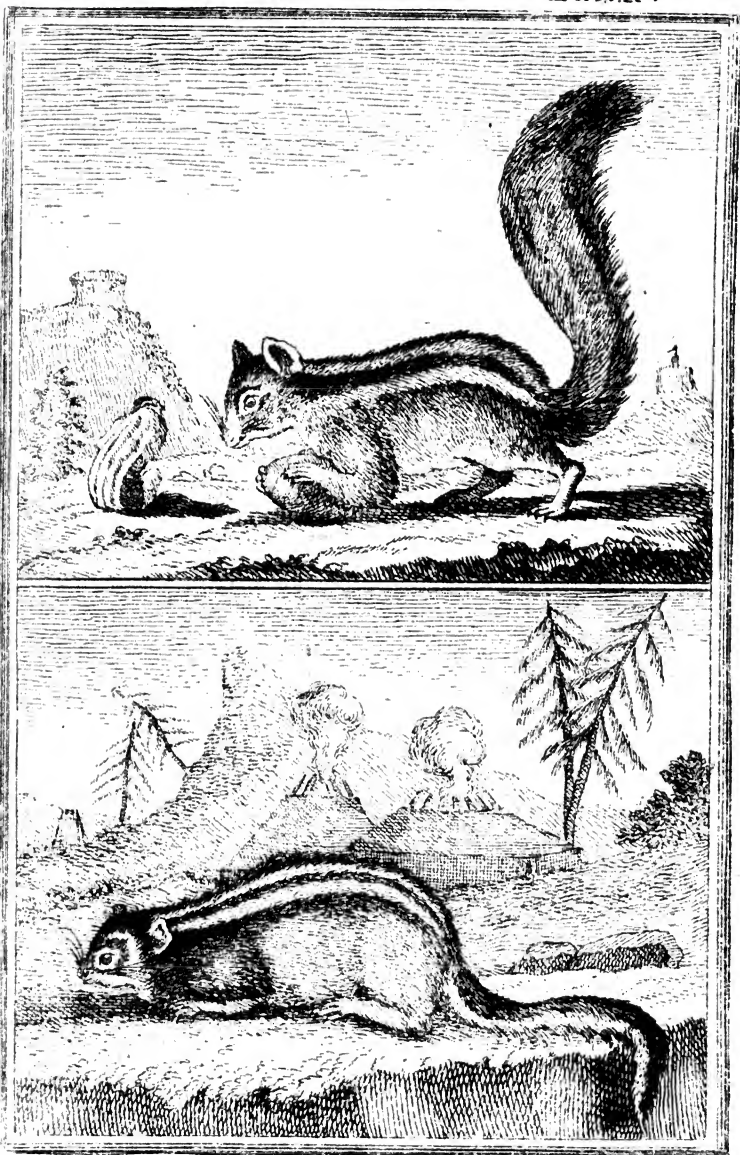
-
- (a) *Rei veritati nititur, quod Gesnerus & Vincentio Beluacensi, & Ola M. refert: sciuros quando aquam transire cupiunt, lignum levissimum aquae imponere, eique insidentes, & cauda non tamen ut vult, erecta sed continuo motu, velificantes, neque flante vento, sed tranquillo aequore transvèhi; quod fide dignus, fidusque meus emissarius ad insulas Gothlandiae plus simplici vice observavit, & cum spoliis in littoribus ibidem collectis redux, mirabundus mihi retulit. Dissertatio de Sciuro volante. Transact. Anglic. n. 427. pag. 38. Klein. de quadr. pag. 53. — Cortice interdum sciurus navigat. Linn. Syst. nat. edit. X., pag. 63.*
- (b) *Sciurus albus Sibericus. L'ecureuil blanc de Siberie. Brisson. Regn. animal. pag. 151.*
- (c) *Sciurus Mexicanus. Hernandes. Hist. Mexic. pag. 582. Sciurus niger. L'ecureuil noir. Brisson. Regn. animal. pag. 151.*
- (d) *L'ecureuil d'Amerique. Seba. Vol. I. pag. 78. pl. XLVIII. fig. 5. — Sciurus obscure cinereus... Sciurus Americanus. L'ecureuil d'Amerique. Brisson. Regn. animal. pag. 152.*

80 *Storia Natur. del Piccol Grigio.*

scojattolo di Barbería, il palmista, e lo scojattolo svizzero, de' quali noi parleremo nell' articolo seguente, sono tre specie molto fra di loro vicine. Vi sono pochi altri fatti risguardanti la storia de' piccoli grigi. Fernandes(a) dice che lo scojattolo grigio o nericcio d'America sta ordinariamente sopra gli alberi, e particolarmente sopra i pini, che si nodrisce di frutti e di grani, che ne fa la provvisione per l'inverno, che li depone nelle cavità d'un albero, dove si ritira esso parimente per passarvi la cattiva stagione, che ivi pure genera i suoi feti. Queste abitudini del piccolo grigio sono anch' esse differenti da quelle dello scojattolo, il quale si fabbrica un nido sopra gli alberi, come fanno gli uccelli: ciò nondimeno noi non pretendiamo di affermare assolutamente, che questo scojattolo nericcio di Fernandes sia il medesimo, che lo scojattolo grigio della Virginia, e che tutti e due parimente sieno i medesimi che il piccolo grigio del Nord dell' Europa: noi il diciamo, perchè questi tre animali sono presso che della medesima grandezza, del medesimo colore, del medesimo clima freddo, perchè sono precisamente della medesima forma, e perchè egualmente s'impiegano le loro pelli nelle pellicce, che si chiamano *piccoli grigi*.

(a) Francisci Fernand. *Hist. animal. nov. orbis*, pag. 8.





LO SCOIATTOLO SVIZZERO

IL PALMISTA (a)
 IL BARBARESCO (b)
 E LO SVIZZERO (c).

IL palmista è della grossezza di un ratto,
 o di un piccolo scojattolo: esso vive
 sotto le palme, e però quindi trae il nome:

D 5

(a) Il Palmista. Ratto-palmista. Scojattolo delle palme.

Mustela Africana. Clusii, *Exotic.*, pag. 112.

Mustela Libyca. Nieremberg. *Hist. nat.* Antuerp. 1635., pag. 172.

Sciurus coloris ex rufo & nigro mixti, tæniis in dorso flavicantibus *Sciurus palmarum vulgo*.

Lo scojattolo palmista, volgarmente Ratto palmista. Briffon, *Regn. animal.*, pag. 156.

(b) Il Barbaresco, o Scojattolo di Barberia.

Sciurus Getulus. Cajus apud Gesnerum. *Hist. quadr.*, pag. 847. — Gesner, *Icon. quadrup.*, pag. 112.

Sciurus Getulus. Aldrov. de quadrup. digit. vivip., pag. 105. & 106.

Getulus. *Sciurus fuscus, striis quatuor albidis longitudinalibus*. Linn. *Syst. nat.* edit. x., pag. 64.

The Barbary Squirrel, Edwards of Birds, pag. 198.

Sciurus coloris ex rufo & nigro mixti, tæniis in lateribus alternatim albis, & fuscis aut nigris . . .

Sciurus Getulus. Ecureuil de Barbarie. Briffon, *Regn. animal.*, pag. 157.

(c) Lo Scojattolo Svizzero, lo Scojattolo di terra. Obihoïn presso gli Huroni.

La seconda specie degli Scojattoli, che gli Huroni chiamano Obihoïn, e noi lo denominiamo

alcuni lo chiamano ratto-palmista, altri scojattolo delle palme; ma siccome non è nè scojattolo, nè ratto, noi lo denomineremo

Svizzero, mercè la bellezza e varietà del pelo, sono quegli, che sono vergati e fasciati dinanzi e di dietro da una lista o striscia bianca, e d'una rossa grigia e nericcia ec. *Voyage du pays des Hurons, par Sagard Theodat. Paris, 1632., pages 305. & 306.*

Scojattolo Svizzero. Gli Scojattoli Svizzeri sono piccoli animalletti come i ratti. Si chiamano *Svizzeri*, perocchè vestono un pelo vergato, e sparso di nere macchie e bianche, che rassomiglia i farfetti, che colà si lavorano. *Voyage de la Hontan, Tome II., page 43.*

Vi ha una specie di Scojattoli nell' America settentrionale, che sono più piccoli de' nostri. Si appella *Svizzero* questo piccolo scojattolo, perchè è tinto dalla testa fino alla coda di macchie bianche, rosse, e nere tutte della lunghezza medesima della metà incirca del traverso d'un dito. *Description de l'Amérique septentrionale, par Denys. Paris, 1632. Tome II., pages 331. & 332.*

Sciurus Listeri, Ray, *Synops. quadrup.*, pag. 216. *Scojattolo di terra*. Catesby, *Hist. de la Caroline, Tome II., page 75.*

Piccolo Scojattolo della Carolina, che si chiama anche *Scojattolo di terra*, perocchè non dimora sugli alberi come gli altri, ma scavasi come i conigli nella terra il suo covile. Edwards, *Hist. des oiseaux*, page 181.

Sciurus rufus, taniis in dorso nigris, taniis ex albo flavicantibus intermixtis Sciurus Carolinensis. *Scojattolo della Carolina*. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 155.

semplicemente palmista . Egli ha la testa quasi della forma stessa del campagnuolo , e e parimente vestita d'ispidi peli : non istrafcina esso la coda , come il ratto , ma la tiene diritta e sollevata verticalmente , senza però ripiegarla sul corpo come fa lo scojattolo : essa è coperta d'un pelo più lungo di quello delle altre membra , ma assai più corto del pelo della coda dello scojattolo : ha questo animale sul mezzo del dorso al lungo della spina dal collo sino alla coda , una lista bianchiccia , a cui confina nell' una e nell' altra parte una lista bruna , a cui torna ad unirsi un' altra lista parimente bianchiccia . Questo segno così distinto , onde sembra potersi diversificare il palmista da tutti gli altri animali , scorgesi quasi eguale nello scojattolo barbaresco e svizzero , che fu altresì denominato scojattolo di terra . Questi tre animali si rassomigliano per tanti caratteri , che Mr. Ray (a) avvisò che non formassero che una sola specie , ma se riflettasi , che i due primi , cioè il palmista e lo sco-

D 6

(a) *Sciurus Getulus* Caji , *mustela Africana* Cinsii , *eadem nobis videtur Descriptio mustela Africana cum sciuri Getuli descriptione satis bene convenit , ut non dubitem idem animal esse : huic similis est sciurus a clarissimo Dom. Lister , observatus & descriptus . Ray , Synopsis. quadrup. , pag. 216.*

jattolo di Barberia, che noi chiamiam barbarefco, non si trovano che nei climi caldi dell' antico continente ; e che per lo contrario lo svizzero , ossia lo scojattolo svizzero descritto da Lister, da-Catesby (a), e da Edwards (b) non si trova che ne' paesi freddi e temperati del nuovo Mondo, si giudicherà che sono di diversa specie ; e in fatti, osservandoli più dappresso, si vede che le liste brune e bianche dello svizzero sono disposte in diverso ordine da quelle del palmista ; la lista bianca, che nel palmista si distende lungo la spina del dorso, è nera o bruna nello svizzero, le liste bianche sono al confine della nera, come le nere sono al confine della bianca nel palmista : e per altra parte non ci ha che tre liste bianche sopra il palmista, mentre ce ne ha quattro sopra lo svizzero ; quegli ripiega la coda sul corpo, non così il palmista ; questi non abita che su gli alberi ; lo svizzero ama la terra, e però fu scojattolo di terra appellato ; finalmente è più piccolo del palmista ; quindi non può dubitarsi, che non sieno due animali diversi.

Quanto al barbarefco, siccom' egli è del

(a) Catesby, *Histoire nat. de la Caroline*, Tome II., page 75.

(b) Edwards, *Nat. hist. of Birds*. London, 1741., part. IV., pag. 181.

del Palmista, e del Barbaresco, ec. 85

medesimo continente e clima, e della grossezza stessa, e quasi della forma medesima del palmista, altri potrebbe credere, ch' entrambi sieno della medesima specie, e solo variino in essa. Tuttavia paragonando la descrizione e la forma del barbaresco, ossia scojattolo di Barberia, pubblicata da Caius (a), e copiata da Aldrovando (b), e da Jonston (c) colla descrizione e colla figura, che noi qui porghiamo del palmista, e mettendo in seguito a confronto la figura e la descrizione di questo medesimo scojattolo di Barberia fatta da Edwards, vi si rileveranno delle assai rimarchevoli differenze, che bastevolmente dichiarano che sono animali diversi: conservansi entrambi nel Gabinetto del Re, come pure lo svizzero. Il barbaresco ha la testa e la fronte più inarcata, le orecchie più grandi, la coda vestita di peli più folti e più lunghi di quegli del palmista: esso è più scojattolo che ratto, ed il palmista è più ratto che scojattolo alla forma del corpo e della testa. Il barbaresco ha quattro liste bianche, e tre sole il palmista; la lista bianca del mezzo è nel palmista sulla spina del dorso, ed ivi stesso ve n'ha una nera mi-

(a) *Sciurus Getulus*. Caij apud Gesnerum. *Histor. quadrup.*, pag. 847.

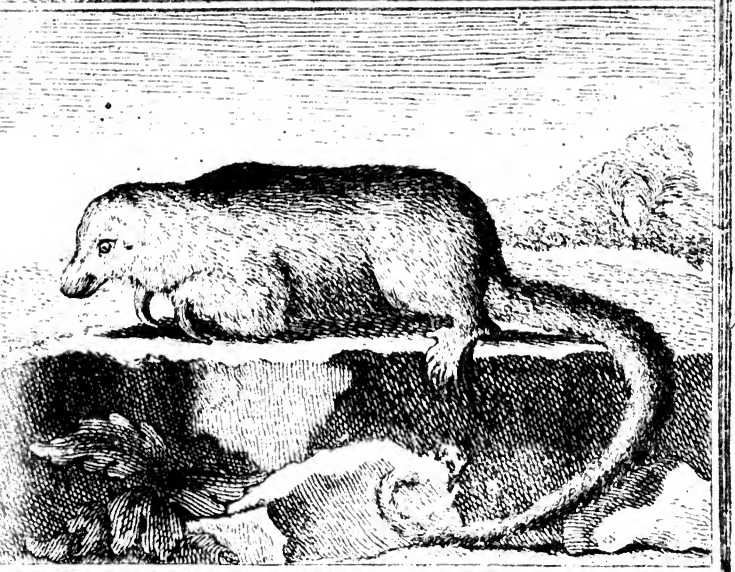
(b) Aldrov. *de quadrup. digit.*, pag. 405.

(c) Jonst. *de quadrup.*, pag. 113.

schiata di rosso nel barbaresco ec. Del rimanente questi animali hanno il costume e l'indole somigliante all'indole ed al costume dello scojattolo comune; siccome quello il palmista e il barbaresco vivon di frutta, e servono di piè davanti per prenderle e riporle in bocca: hanno la voce, il grido, l'istinto e l'agilità stessa: sono vivacissimi ed amorevolissimi: si addimesticano assai facilmente, e a tale s'innamorano del loro soggiorno, che uscitine per ricrearsi, vi ritornano da se stessi, senza essere chiamati, nè stimolati: sono entrambi di una graziosissima figura, il loro manto vergato di bianco è più vago di quello dello scojattolo: di lui sono più piccoli, più agili, e ne' movimenti loro più pronti. Il palmista e il barbaresco tengonsi come lo scojattolo sugli alberi, ma lo svizzero giace in terra, e scavasi, come il topo campestre, un nido impenetrabile all'acqua: è pure meno docile e meno amorevole degli altri due; morde con facilità (a) se non è affatto addimesticato. Rassomiglia adunque più ai ratti, o ai topi campestri, che agli scojattoli nell'indole e ne' costumi.

(a) Voyage du pays des Hurons, par Sagard Théodat. Paris, 1632., page 306.





IL FORMICHIEFE

T. Viero inc

IL TAMANOIR (a)
TAMANDUA (b)
E IL FORMICHIERE (c).

Nell' America Meridionale esistono tre specie d'animali, aventi il muso lungo, la bocca stretta e senza alcun dente,

(a) Il Tamanoir, il Formichiere-tamanoir, il grosso mangiatore di formiche. I Brasiliani chiamano questo animale *Tamandua-guacu*; i Nativi della Guizana lo chiamano *Ovariri*. Il nome *Tamanoir*, che gli hanno dato i Francesi abitanti in America, sembra derivare da *Tamandua*.

Tamandua-guacu sive major. Pison., *Hist. Brasil.*, pag. 320.

Tamandua-guacu Brasiliensibus. Marcgrav. *Hist. nat. Brasil.*, pag. 225.

Mange-fourmis ou Renard Américain. *Voyages de Desmarchais*. Tom. III., pag. 307.

Tamandua major cauda panniculatâ. Barrère, *Hist. Franc. equin.*, pag. 162.

Myrmecophaga manibus tridactylis, plantis pentadactylis. Linn. *Syst. nat.* edit. iv., pag. 63. — *Myrmecophaga palmis tridactylis, plantis pentadactylis*, edit. vi., pag. 8. — *Tridactyla. Myrmecophaga palmis tridactylis, plantis pentadactylis*, edit. x., pag. 35. *Nota*. Che vi è un errore in tutte queste frasi, perchè questo animale ha quattro dita, o piuttosto quattro unghie, e non già tre ai piedi davanti. Questo errore proviene da Seba, come da prima origine; pare ancora, che il Sig. Linneo si sia rapportato alle imperfette de-

la lingua rotonda e lunga, la quale insinuano nelle formicaje, che sono il loro principal nodrimento. Il primo di questi mangiatori di formiche, è quello, che da' Brasiliani è

scrizioni di questo Autore, ed ha creduto, che gli animali, di cui Seba dà le figure [*tavola XXXVII. n. 2., e tav. XL. n. 1. Vol. I.*] fossero il *Tamandua-guacu*; tuttavia basta consultare Marcgrave, Pison, Delmarchais ec. per assicurarsi del contrario.

Tamandua-guacu, idest *myrmecophaga omnium maxima*. Klein. *de quadrup.*, pag. 45. *Tab. 5. fig. n. 1. Nota*. Il Sig. Brisson con tutta ragione avverte, che questa figura data dal Sig. Klein è diffetosa, perchè fa la testa, il collo, ed il muso dell'animale troppo lunghi, e perchè l'estremità del muso v'è troppo informe.

Myrmecophaga rostro longissimo, pedibus anticis tetradactylis, posticis pentadactylis, cauda longissimis pilis vestita Myrmecophaga Tamanoir dicta. Le Fourmiller-Tamanoir. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 24.

(b) Il *Tamandua*, nome di questo animale nel Brasile, e che noi abbiamo adottato.

Tamandua-i Brasiliensibus. Pison, *Hist. Brasiliens.*, pag. 321. — Marcgrave, *Hist. natur. Brasiliens.*, pag. 225.

Myrmecophaga manibus tetradactylis, plantis pentadactylis. Linn. *Syst. nat.*, edit. vi., pag. 10. *Tetradactylas. Myrmecophaga palmis tetradactylis, plantis pentadactylis*, edit. x., pag. 35.

Myrmecophaga rostro longissimo, pedibus anticis tetradactylis, posticis pentadactylis, cauda fere nuda Myrmecophaga. Le Fourmillier. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 26.

(c) Il *Formichiere*, il più piccolo *Formichiere*, il

del Tamanoir, Tamandua, ec. 89

chiamato *tamandua-guacu*, cioè a dire *gran tamandua*, e a cui i Francesi abitanti in America hanno dato il nome di *tamanoir*; è un animale lungo incirca quattro piedi,

piccolo mangiatore di formiche, animale Americano, che i nativi della Guiana chiamano *Ouatirionauou*.

Tamandua minor flavescens. Barrère. *Hist. Franc. equin.*, pag. 163.

Tamandua seu Coati Americana alba altera. Seba V. I., pag. 60. Tab. 37. fig. n. 3.

Myrmecophaga manibus monodactylis, *plantis tetradactylis*. Linn. *Syst. nat.*, edit. iv., pag. 63.

Nota, esservi errore in questa frase, perchè questo animale ha due dita, o piuttosto due unghie, e non già un sol dito, o una sola unghia ai piedi davanti: solamente il secondo, ch'è l'interno, è molto più piccolo del primo, ch'è l'esterno. Il Sig. Linneo aveva probabilmente formata questa frase indicativa, come quella del Tamanoir, sopra le figure di Seba, il quale in fatti dice pag. 60. del suo *Thesaurus*, che l'animale, di cui parliamo, ha un dito solo ai piedi davanti: questo *Tesoro* di Seba è un magazzino male ordinato, e pieno di simili errori. Il Sig. Linneo lo ha conosciuto, e corregge questo nelle posteriori edizioni della sua opera.

Myrmecophaga manibus didactylis, *plantis tetradactylis*. Linnæi *Syst. nat.*, edit. vi., pag. 8., & edit. x., pag. 35.

Myrmecophaga rostro brevi, *pedibus anticis didactylis*, *posticis tetradactylis* *Myrmecophaga*.

Il piccolo Formichiere. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 28.

The little ant-eater. Edwards *Glanures*. London 1758., pag. 20.

misurandolo dall'estremità del muso fino al principio della coda, la testa è lunga quattordici o quindici pollici, il muso lunghissimo, la coda lunga due piedi e mezzo, coperta di peli ruvidi e lunghi più d'un piede, il collo corto, la testa stretta, gli occhi piccoli e neri, le orecchie rotonde, la lingua minuta, lunga più di due piedi, che l'animale piega in bocca, quando la ritira tutta intera. Le sue gambe non sono alte che un piede, quelle d'avanti sono un poco più alte e sottili di quelle di dietro; ha i piedi rotondi; quei davanti sono armati di quattro unghie, e quei di dietro ne hanno cinque. I peli della coda siccome anche quelli del corpo sono mescolati di nero e di bianchiccio, e sono disposti sulla coda in forma di pennacchio: l'animale la rivolta sul dorso, se ne cuopre tutto il corpo, quando vuol dormire o difendersi dalla pioggia, e dall'ardore del Sole; i lunghi peli della coda e del corpo non sono già rotondi in tutta la loro estensione, ma sono bensì piatti all'estremità, e secchi al toccarli, come l'erba inaridita; l'animale agita frequentemente e bruscamente la coda, quando è irritato, ma la lascia strascinare nel camminare, quando è tranquillo, e scoppa la via per dove passa: i peli delle parti anteriori del suo corpo sono men lunghi di quelli delle parti posteriori; questi sono rivolti all'

indietro, e quelli per l'avanti: vi ha più di bianco sopra le parti anteriori, e più di nero sulle posteriori: vi ha pure una fascia nera sul petto, che si estende sopra le parti del corpo, e termina sul dorso vicino ai lombi; le gambe di dietro sono quasi nere, quelle d'avanti quasi bianche con una gran macchia nera verso il mezzo: i suoi piedi sembrano meno fatti per camminare, che per arrampicarsi, e per afferrare corpi rotondi; così egli afferra con una forza sì grande un ramo, un bastone, che non è possibile di riscattarlo.

Il secondo di questi animali è quello che gli Americani appellano semplicemente *tamandua*, e a cui noi conserveremo questo nome: è molto più piccolo del *tamanoir*: è lungo soltanto diciotto pollici in circa dall'estremità del muso sino al principio della coda: la sua testa è lunga cinque pollici, il suo muso è lungo e curvo al di sotto: ha la coda lunga dieci pollici, e nell'estremità spogliata di peli, le orecchie diritte e lunghe un pollice, la lingua rotonda, lunga otto pollici, collocata in una specie di doccia o di canale forato al di dentro della mascella inferiore; le sue gambe non sono alte che quattro pollici; i suoi piedi hanno la medesima forma, ed il medesimo numero di unghie, che quelli del tamanoir, cioè a dire, quattro unghie a quei

d'avanti, e cinque a quei di dietro. S'arrampica, e afferra anche come il tamanoir, e non cammina meglio di quello: non si cuopre colla sua coda, poichè non gli potrebbe servire di difesa, essendo in parte spogliata del pelo, il quale ancora è molto più breve di quello della coda del tamanoir: quando dorme, nasconde la testa sotto il collo, e sotto le gambe d'avanti.

Il terzo di questi animali è quello, che i Nazionali della Guinea appellano *ouatirionou*. I Francesi gli danno il nome di *fourmiller* o sia *formichiere* per distinguerlo dal tamanoir, e dal tamandua. E' ancora molto più piccolo del tamandua, poichè è lungo solamente sette pollici dall'estremità del muso sino al principio della coda: ha la testa lunga due pollici, il muso a proporzione molto meno lungo di quello del tamanoir, e del tamandua: la coda lunga sette pollici, e ricurva al di sotto nell'estremità, che non è fornita di peli: la lingua è stretta, un poco piatta e assai lunga: il collo è quasi un nulla, la testa è molto grossa a proporzione del corpo; gli occhi son collocati basso, e poco lontani dagli angoli della bocca; le orecchie sono piccole e nascoste nel pelo; le gambe hanno solo tre pollici d'altezza; i piedi d'avanti non hanno che due unghie, l'esterna delle quali è ben più grossa e più lunga dell'interna; i piedi di dietro ne han-

no quattro; il pelo del corpo è lungo in circa nove linee, è molle a toccarsi, ed è d'un color brillante, cioè d'un rosso mischiato di un giallo vivace: i piedi non sono fatti per camminare, ma per arrampicare e per afferrare; sale gli alberi, e si sospende ai rami coll' estremità della coda.

Noi non conosciamo in questo genere di animali altro che le tre specie, di cui abbiamo date le indicazioni. Il Sig. Briffon, dopo Seba, fa menzione d'una quarta specie, sotto il nome di *formichieri dalle orecchie lunghe*; ma noi riguardiamo questa specie come dubbia; perchè nella enumerazione, che fa Seba degli animali di questo genere, ci sembra che vi abbia più d'un errore: ei dice espressamente: *noi conserviamo nel nostro Gabinetto sei specie di questi animali mangiatori di formiche*; tuttavia non fa la descrizione che di cinque, e fra questi cinque animali vi colloca l'*ysquiepatl* o *muffetta*, ch'è un animale non solo d'una specie, ma anche d'un genere lontanissimo da quello de' mangiatori di formiche, poichè ha i denti (a), e la lingua piatta e corta

(a) *Vapulavit aliquando optimus auctor de nominibus propriis, si ysquiepatl seu vulpeculam Mexicanam, tamanduanam dixit, pag. 66. Quas aliquam omnino speciem, canis septentrionalis fere amulam, maxilla inferiore crassa & rotunda, binis*

come quella degli altri quadrupedi, e perchè molto s'accosta al genere delle donnole, e delle martore. Perciò di queste sei specie pretese, e conservate nel Gabinetto di Seba, non ne rimangono che quattro, poichè l'*yf-quiepatl*, che faceva la quinta, non è un mangia formiche, e perchè non v'è alcuna questione del sesto, se almeno l'Aut. non abbia inteso di comprendere fra quei animali il pangolino (a), ma di ciò nulla dice nella descrizione, che fa di questo animale. Il pangolino si ciba di formiche, ha il muso lungo, la bocca stretta, e senz' alcun dente che apparisca, e la lingua rotonda; caratteri tutti che a lui sono comuni co' mangiatori delle formiche: ma è da essi differente, come da tutti gli altri quadrupedi per un carattere unico, ch'è di avere il corpo coperto di grosse squame in vece del pelo; d'altra parte questo animale appartiene ai più caldi climi dell' antico continente; al contrario i mangiatori di formiche, che hanno il corpo coperto di peli, non si trovano che nelle parti meridionali del nuovo Mondo: non vi restano adunque che quattro specie

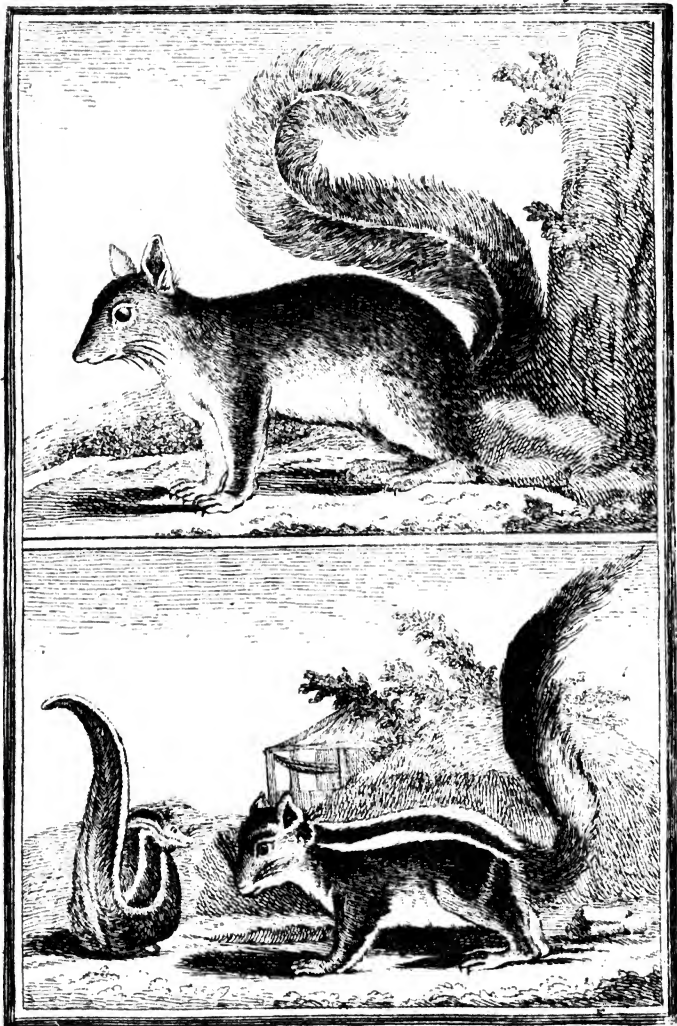
in signibus dentibus armata, cum tamen de sex diversis speciebus sit professus, quod omnes dentibus careant. Klein, de quadrup., pag. 43.
 (a) Questo è il nome, che noi daremo alla lucerta squamosa.

in cambio di sei, indicate da Seba: e di queste quattro specie non ve n'ha che una sola, che si possa riconoscere dalle sue descrizioni: questa è la terza di quelle, che noi qui descriviamo, cioè a dire quella del *formichiere*, al quale per verità Seba non dà che un solo dito a ciascun piede d'avanti (a), benchè ne abbia due, ma che, posta anche la man-

-
- (a) Num. 3. *Tamandua*, o sia *Coati d'America bianco differente*. Questo animale è affatto diverso dal precedente [egli intende quello della *Tavola XXXVII. fig. num. 2.* Leggali la Nota seguente]. La testa è molto più corta, e le orecchie molto più piccole, gli occhi un poco più grandi, e la parte inferiore del muso è poco più lunga. Le loro lingue si assomigliano di più; ambedue sono lunghe e strette, e proprie per prendere ed inghiottire le formiche. Le spalle sono larghe, il corpo corto e grosso, i piedi davanti presentano un dito armato d'un' unghia larga e curva. Le gambe e i piedi di dietro sono simili a quei della scimia. Il suo pelo bianchiccio e lanoso è più corto di quello del sopradetto animale; dicasi lo stesso della sua coda increspata; questo animale è stimato uno de' più rari nella sua specie. Gli Etiopi di Surinam li chiamano *Coati*, e raccontano, che quando s'accorgano d'esser presi, piegano il loro corpo in figura rotonda, attaccando sì fortemente i piedi l'uno contro l'altro, che se non si raddrizzano da se stessi, non sarebbe possibile di superare la loro forza. Essi muojono in un momento se vengano attuffati nello spirito di vino, o nel liquore *kilduivel*. Seba, *Vol. I. pag. 60. Et 61. tav. XXXVII. fig. num. 3.*

canza di questo carattere, non può esser altro che il nostro formichiere. I tre altri sono sì malamente descritti, che non è possibile di richiamarli alle loro proprie specie. Io ho creduto di dover qui citare interamente queste descrizioni, non solo per provare quanto ho detto, ma per dare ancora un'idea di questa grossolana opera di Seba, acciò si giudichi quale credenza si possa prestare a questo Autore. L'animale, che ci disegna col nome di *tamandua murmecophage di America* Tom. I. pag. 60., e di cui dà la figura tav. XXXVII. num. 2. non si può riferire ad alcuno dei tre, di cui parliamo; per esserne convinti, basta leggere la descrizione dell' Autore (a). Il secondo ch' egli indica sotto

(a) Num 2. *Tamandua murmecophage d' America*. Questo animale è comunissimo nelle Indie occidentali, ma noi non abbiamo mai veduto trasportarvene dalle Indie orientali, nè inteso dire, che ve se ne ritrovino. Alcuni dotti si sono fatte delle idee maravigliose di questo animale; alcuni lo prendono pel leone *formicarius*, altri pel *formica-leo*, questi per la *formica-vulpes*, quelli per la *formica-lupus*. Il Sig. Poupert, pag. 235. des *Memoires de l'Academie royale des Sciences*, an. 1704. notò, che questo animale era grigio simile ad un ragno, e che parimente tendeva le reti alle formiche. Questa comparazione a noi non sembra molto giusta. Bastaman-tanus che ha composto un intero libro sopra i rettili, de' quali si fa menzione nei libri sacri;



IL PALMISTA

T. Viero inc.



sotto il nome di *tamandua-uacu* del Brasile, ovvero di orso, che mangia le formiche.
Tom. IX. E

riguarda il *Marmecoleo* [nome che gli hanno dato alcune persone] per una specie di scarafaggio, che appellasi *escarbot cornu*, e che i Tedeschi chiamano *cervo-volante* [tutto ciò come si vede, è molto importante per la descrizione d'un animale quadrupede] ma, continua l'Autore, tutte queste descrizioni, e molte altre non esprimono punto la natura di questo animale, di cui noi presentiamo la figura presa dall'originale; quello che poi si vede, è di colore incarnato, coperto d'un pelo molle, come la lana, ha il collo corto, le spalle larghe, la testa ed il muso lungo e stretto, da cui esce una lunga lingua atta a prendere ed inghiottire le formiche, che gli servono di nutrimento. La sapienza del Creatore ha dati a questi animali gli organi necessarj per provvedersi del nutrimento a lor piacere e volontà. Le zampe davanti, a guisa di quelle d'un orso, hanno ciascuna, oltre le dita ordinarie, tre altre dita, che spuntano sopra le altre, e che sono armate d'un'unghia adunca, la quale singolarmente è grandissima nel dito di mezzo. Questa è quella, con cui scavano la terra, e ne traggono i nidi delle formiche. Le narici vicinissime alla bocca sono strette, ruvide e fornite di peli, di cui si servono per odorare, ove si trovi il loro cibo. Le orecchie sono lunghe e pendenti: i piedi di dietro in questa specie di tamandua, come negli orsi, sono divisi in cinque dita fornite d'unghie lunghe e adunche, e sono oltre di ciò sostenuti da talloni larghissimi. La lunga corda e velutata finisce in punta, e si servono di essa come le scimmie, per tenersi gagliardemente attaccati agli alberi. La parte propria della generazione

che (a) pag. 65. e 66. tav. XL. fig. n. 1. è indicato in una maniera dubbia, ed equivoca; ciò

nel maschio è notabile; portano i testicoli nascosti sotto la pelle e indentro. Le formiche tanto grandi, che piccole divengono la preda di questi animali, che a vicenda servono agli uomini, e principalmente nella medicina. Seba Vol. I., pag. 60. tav. XXXVII. fig. n. 2. Bisogna ben' essere ciecamente creduli per istabilire cosa alcuna sopra d'una tale descrizione, e per riferirla al tamanoir, o tamandua-guacu, come ha fatto il Sig. Linneo, e di non dare nel medesimo tempo a questo animale se non tre dita ai piedi davanti, quando che in questa medesima descrizione ve ne sono tre, oltre le dita ordinarie, tre dice che spuntano per di sopra le altre, cosa assurda, e che avrebbe dovuto fare dubitare di tutto il restante.

- (a) Num. 2. *Tamandua-guacu* del Brasile, o sia l'orso, che mangia le formiche. Questa è la più grande di tutte le specie d'animali, che noi abbiamo veduti. Maregrave la nomina *tamandua-guacu*, e Cardano *ursus formicarius*, cioè l'orso che mangia le formiche. Questo animale ha il corpo lungo, le spalle alte e larghe, la testa molto estesa, il muso che va diminuendosi insensibilmente, e le narici ampie ed aperte. La di lui lingua che può metter fuori per un ottavo di braccio [la qual cosa è per lui vantaggiofissima per prendere le formiche] finisce in una punta, la di cui estremità forma un piccolo rotondo; le sue orecchie sono lunghe e pendenti, i suoi occhi assai grandi sono difesi da dense pupille, il suo muso è lungo, tutto aggrinzato e coperto da poco pelo; la sua testa, che è piana e piccola, è coperta di peli molto densi; tutto il restante del corpo di questo ani-

nondimeno io penserei co i Sig.^{ri} Klein (*)
e Linneo, che questo potrebbe essere il vero

E 2

male è fornito di lunghi peli e grossi, molto simili alle setole del porco, ma che tuttavia vicino alla pelle diventano bambagini e più fini; essi sono d'un colore castagniuo chiaro, e sotto il ventre d'un bruno più carico: il disopra della coda ch'è lunga e finisce in punta, è d'un colore fulvo-chiaro; la sua femmina qui dipinta ha otto mammelle, ch'escono fuori del ventre; cioè tre per ciascuna parte, e due fra i piedi davanti. Testimonj degni di fede riferiscono, che la femmina ha tali mammelle, che si potrebbe rassomigliare alle troje, *le quali non partoriscono molti feti in un parto, se non quando hanno molte mammelle.* I piedi davanti e di dietro non sono diversi da quei, che sono descritti al num. 2. della tavola precedente [*ei avrebbe dovuto dire della tavola XXXVII., perchè la tavola precedente a questa, è la XXXIX., ove non si parla de' mangiatori di formiche*] se non che nell'essere più grandi; le formiche più grosse gli servono di sostentamento.

Noi conserviamo nel nostro Gabinetto *sei specie di questi animali mangiatori di formiche*, che sono fra loro diversi o per una forma particolare, o per la testa, pe' piedi e per l'unghie. La tamandua rappresentata al n. 2. che segue [*Nota. Che qui si parla dell' ysquiepatl, che è più differente dal tamandua di quello che sia un gatto da un cane*] è un quarto più piccola di questa, ed ha similmente la testa, le orecchie, e gli occhi più piccoli: il suo piede davanti ha un' unghia sola forte e adunca, e quello di dietro ha tre dita, e tre unghie, quando le altre quattro specie hanno cinque dita armate di altrettante unghie. Il loro pelo è molle e bambagino, e di colore

tamandua-guacu, o sia *tamanoir*, ma così mal descritto, e mal rappresentato, che il Sig. Linneo (a) ha uniti sotto una specie sola il primo e il secondo di questi animali di Seba, cioè quello della *tav. XXXVII.*

simile a quello d'una lepre giovane. La quinta specie di tamandua ha la medesima figura; ha il pelo rosso pallido, che sopra il dorso è bambagino e biancargenteo, e di sotto cenerino gialliccio: questa specie ha quattro mammelle e quattro capezzoli, due sotto le gambe davanti, e due sotto quelle di dietro [questa quinta specie, che ha la medesima figura della precedente, è dunque ancora una specie di *ysquiepatl*, e non già di *tamandua*.] La sesta specie ha il muso più lungo, e le orecchie diritte come quelle della volpe: tutte queste specie non hanno alcun dente. Seba *Vol. I. pag. 65. e 66. Tav. 40. fig. n. 1.* Non si sa cosa voglia qui dirsi l'Autore, nè cosa possa essere questa sesta specie: si vede soltanto, che manifestamente si contraddice, quando riferisce che tutte queste specie non hanno denti: poichè l'*ysquiepatl*, che vien nominatamente compreso nelle sei, ha i denti, ed anche in gran numero. Ecco qui più di quello che fa bisogno per giudicare dell'Opera, e dell'Autore. E' cosa dispiacevole, che la maggior parte di quelli che formano Gabinetti di Storia Naturale, non sieno abbastanza istrutti, e che per soddisfare alla loro piccola vanità, e far valere la loro raccolta, intraprendono di pubblicarne delle descrizioni sempre piene di esagerazioni, e d'errori, che richieggono più tempo per esser riformate, che non fu necessario per iscriverele.

(*) Klein, *de quadrup.*, pag. 45.

(a) Linnæus, *Syst. nat. edit. X.*, pag. 35.

fig. num. 2. e quello della tav. XL. fig. num. 1.^a
Il Sig. Briffon ha riguardato questo ultimo come una specie particolare, ma io credo, che lo stabilimento di questa specie non abbia più di fondamento, che il rimprovero che fa al Sig. Klein, di averla confusa con quella del tamanoir: sembra, che il solo rimprovero che possa farsi al Sig. Klein sia d'aver aggiunte le cattive indicazioni di Seba alla buona descrizione, che ci dà di questo animale, la di cui pelle ripiena di borra si conserva nel Gabinetto di Dresda. Finalmente il terzo di questi animali, del quale abbiamo la figura in tale Opera Vol. II. pag. 48. tav. XLVII. num. 2., è sì mal descritta, che io non mi posso persuadere, malgrado la fede, che ho ai Sig.^{ri} Linneo e Briffon, che attenendosi noi alla descrizione e alla figura dell' Autore, si possa riferire, com' essi hanno fatto, questo animale al *tamandua-i*, che io chiamo semplicemente *tamandua*: io chieggo solamente, che si legga ancora questa descrizione, e se ne dia il giudizio (a).

E 3

(a) *Tamanda piccolo d' America*, o il *Mangiatore di formiche*, dipinto con un nido di questi insetti: ecco come abbraccia colle unghie dei piedi d'avanti il nido delle formiche, di cui unicamente si ciba. Vedete la sua testa lunga, sottile, stretta, le sue corte orecchie, il suo muso a punta, in cui nasconde la sua lingua grande,

Per dispiacevoli e noiose che sieno le discussioni di questa specie, non si possono però evitare nelle relazioni della Storia Naturale; avanti di scrivere sopra un soggetto egli è necessario sbandire, quanto sia possibile, tutte le oscurità, e notare di passaggio gli errori, che sempre si trovano in buon numero sul cammino della verità, alla quale spesso con somma difficoltà si arriva, non per mancanza della natura, ma per quella de' Naturalisti.

Ciò che risulta di più certo da questa critica, si è, che realmente esistono tre specie d'animali, a' quali si è dato il nome comune di *mangiatori di formiche*: che quelle tre specie sono il *tamanoir*, il *tamandua*, il *for-*

e sottile, colla quale rapisce le formiche, e le inghiottisce, come noi ci siamo proposti di metterla sott'occhio nelle tavole seguenti [*nulla dimostra in queste tavole*]; la sua testa, le sue gambe, i suoi piedi, la sua coda, e le parti anteriori del suo corpo sono di color giallo-pallido, le parti posteriori d'un color rosso-bruno: esso porta sul petto a forma di bandagliera una fascia di peli molli, come la feta, che verso il mezzo del dorso si confondono colle altre setole, che di là cominciano a coprirlo: la sua coda è corta, quasi rassa e ricurva indentro. Seba, *Vol. II.*, pag. 48. tav. 47. fig. n. 2. Nota. Gli ultimi caratteri di questa descrizione molto convengono al *tamandua*, ma generalmente parlando, è troppo poco esatta, per poterla assicurare.

michiere : che la quarta specie dataci col nome di *formichiere dalle lunghe orecchie* del Sig. Brisson , è incerta , come le altre specie indicate da Seba . Noi abbiamo veduto il tamanoir e il formichiere , noi ne abbiamo le spoglie nel Gabinetto del Re : queste specie sono certamente diversissime fra loro , e come le abbiamo descritte , ma noi non abbiamo veduto il tamandua , e non ne parliamo che coll' autorità di Pison e Marcgrave , i soli autori , che si possano consultare intorno a questo animale , poichè tutti gli altri non hanno fatto che copiare i sopradetti Scrittori .

Il tamandua fa , per così dire , la media proporzionale fra 'l tamanoir , ed il formichiere per la grandezza del corpo ; ha il muso molto lungo , come il tamanoir , e quattro dita ai piedi d'avanti , ma esso ha , come il formichiere , la coda sfornita di pelo nell' estremità , colla quale si sospende dai rami delle piante . Il formichiere ha pure la stessa facoltà : in questa situazione essi bilanciano il corpo , accostano il muso ai buchi delle piante , o insinuano la lunga lingua , e la ritirano poi bruscamente per inghiottire gl' insetti , ch' essa ha ammassati .

Del resto , questi tre animali , che tanto sono differenti per la grandezza e per le proporzioni del corpo , hanno tuttavia molto di comune , tanto per la forma , quanto per

le facoltà naturali: tutti e tre si nodriscono di formiche, e intingono la lingua nel miele, e nelle altre sostanze liquide e viscosi, ammassano con molta prontezza le miche del pane, e i piccoli pezzi delle vivande smiuzzate: finalmente si allevano e si addimesticano; soffrono per molto tempo la privazione di qualunque nodrimento, non inghiottiscono tutto il liquore che prendono nel bere, ma ne cade una parte, che passa per le narici: dormono ordinariamente fra giorno, e mutano luogo la notte; camminano sì lentamente, che un uomo gli può facilmente sorprendere anche in luogo scoperto. I Selvaggi mangiano la loro carne, benchè di un pessimo sapore.

Da lontano si prenderebbe il tamanoir per una grossa volpe, e perciò alcuni Viaggiatori l'hanno chiamato *volpe americana*; è abbastanza forte per difendersi da un grosso cane, ed anche da un jaguar; quando viene assalito, si rizza subito in piedi, e, a guisa dell' orso, si difende colle mani, le di cui unghie sono mortifere; poi si corica sul dorso per servirsi dei piedi, come delle mani, e in questa situazione è quasi invincibile, e combatte ostinatamente sino all' estremo, ed anche dopo avere ucciso l' inimico, non lo lascia che moltissimo tempo dopo; resiste più d' un altro al combattimento perchè è coperto d' un gran pelo folto, d' una pelle

molto dura, e perchè ha la carne poco sensibile, e la vita durissima.

Il tamanoir, il tamandua, e il formichiere sono animali nativi dei climi più caldi dell' America, cioè a dire del Brasile, della Guiana, dei paesi delle Amazoni ec. Non si trovano nel Canada, nè nelle altre regioni fredde del nuovo Mondo; perciò non si debbono ritrovare nell' antico continente: tuttavia Kolbe (a) e Desmarchais (b) hanno scritto, che v'erano di questi animali in Africa, ma io son di parere che abbiano confuso il pangolino e la lucerta squamosa co i nostri formichieri. Forse Kolbe e Desmarchais sono caduti in questo errore a cagione di un passo di Macgrave, ove dice: *Tamandua-guacu Brasiliensibus, Congensibus, (ubi & frequens est) umbulu dictus*: infatti se Macgrave per *Congensibus* intende i nativi del Congo, avrà detto il primo, che il tamanoir si trova in Affrica, la qual cosa però non è stata confermata da alcun testimonio degno di fede: certamente Macgrave non aveva veduto egli stesso questo animale in Africa, poichè confessa di non avere veduto in Africa altro che le spoglie dello stesso. Desmarchais ne parla molto dubbiosamente; dice semplicemente che questo ani-

E 5

(a) Description du Cap de Bonne-esperance, par Kolbe. *Tome III.*, page 43.

(b) Voyage de Desmarchais. *Tome III.*, page 307.

male trovasi tanto in Africa , quanto in America , ma non aggiugne alcuna circostanza , che possa provare il fatto ; e perciò che riguarda Kolbe , noi contiamo per nulla il suo testimonio , perchè un uomo che ha veduto al Capo di buona speranza degli alci , e de' lupicervieri tutti simili a quei di Prussia , può avere anche veduti dei tamandua . Fra gli autori che hanno scritto delle produzioni dell' Africa , e dell' Asia , niuno ha parlato del tamandua ; ed al contrario tutti i Viaggiatori , e quasi tutti gli Storici dell' America ne fanno precisa ricordanza , de Lery , de Laet (a) il P. Abbeville (b) , Maffeo (c) , Faber , Nieremberg (d) , ed il Sig. della Condamine (e) sono d' accordo con Pison , Barrère ec. nel dire , che questi sono animali nativi dei paesi caldi d' America ; perlochè noi siamo persuasi , che Desmarchais , e Kolbe si sieno ingannati , e crediamo di potere nuovamente assicurare , che queste tre specie d' animali non si trovano punto nell' antico continente .

(a) Description des Indes occidentales , par Jean de Laët , pag. 485. § 556.

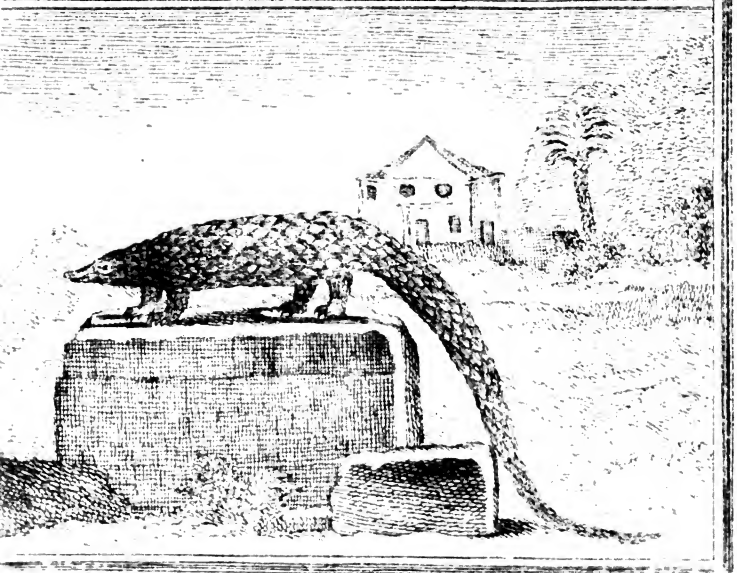
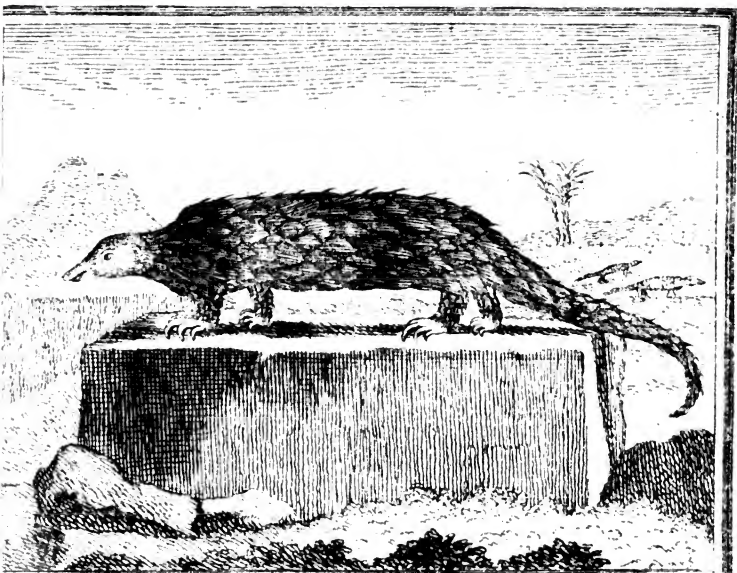
(b) Mission en l'île de Maragnon , par le Pere d'Abbeville . Paris 1614. pag. 248.

(c) Histoire des Indes , par Maffé traduite per de Pure . Paris 1665. pag. 71.

(d) Euseb. Nieremberg . Hist. nat. Antuerpiæ 1635. pag. 190. § 191.

(e) Voyage de la rivière des Amazones , par M. de la Condamine , pag. 167.





IL PATAGHINO

IL PANGOLINO (a)

E D I L

PATAGHINO (b).

Questi animali sono volgarmente conosciuti sotto il nome di lucertole squamose: noi abbiamo creduto di dover rigettare questo nome 1. perchè esso è composto

E 6

(a) *Pangolino*, o *Panggoeling*, nome, che gl' Indiani dell' Asia meridionale danno a questo animale, e che noi abbiamo adottato. I Francesi, che frequentano l' Indie orientali, l' hanno chiamato *Lézard écailleux* e *Diable de Java*. *Panggoeling*, secondo Seba, significa nella lingua di Giava, *un animale che si aggomitola*.

Lacertus Indicus squamosus. Bontii, *Ind. orient.* &c. pag. 60.

Lucertola squamosa. *Memorie per servire alla Storia degli Animali*, parte III., pag. 87.

Armadillus squamatus major Ceylanicus, seu *Diabolus Tajovanicus dictus*. Seba, vol. I., pag. 88., Tab. 54. fig. 1., & Tab. 53., fig. 5.

Myrmecophaga pedibus pentadactylis. Linn. *Syst. nat.* edit. IV., pag. 63. — *Manis pedibus pentadactylis*, *palmis pentadactylis*, edit. VI., pag. 8. — *Manis manibus pentadactylis*, *pedibus pentadactylis*, edit. X., pag. 36.

Pholidorus pedibus anticis, & *posticis pentadactylis*, *squamis subrotundis* *Pholidotus*. Le pholidote. Brisson, *Regn. animal.* pag. 29.

(b) Il *Pataghino*, o *Phatagen*, nome di questo animale nell' Indie orientali, e che noi abbiamo adottato.

sto , 2.^o perchè è ambiguo , e si applica a queste due specie , 3.^o perchè è disacconciamente ideato , essendo questi animali non solamente di un altro genere , ma altresì di un' altra classe diversa dalle lucertole , le quali sono rettili , e fanno uova , mentre il pangolino ed il pataghino sono quadrupedi , che partoriscono de' viventi : questi nomi son d' altra parte quegli stessi , che hanno nel loro paese nativo : noi non gli abbiamo creati , ma solo adottati .

Lacertus squamosus peregrinus . Clusii , *Exotica* pag. 374

Lacerta Indica Yuanna congener . Aldrov. *de quadr. digit. ovipar.* pag. 677. , & 668. *Nota* . Vi ha errore in questa frase indicativa , essendo il pangolino non solamente di un genere , ma di una classe differente dall' iguane , ch' è una lucertola , che fa uova .

Lucertola di Clusio . *Memorie per servire alla Storia degli Animali* , parte III. , pag. 89.

Lucertola dell' Indie orientali chiamata da' paesani , *Phatagen* . *Storia dell' Accademia Reale delle Scienze* , anno 1703. pag. 39.

Pholidotus pedibus anticis & posticis tetradaetylis , *squamis mucronatis* , *caudà longissimà* *Pholidotus longicaudatus* . Il Folidoto a lunga coda . Briffon , *Regn. animal.* pag. 31. *Nota* Vi è errore in questa frase indicativa avendo il Pataghino , come il pangolino , cinque dita , o più veramente cinque ugne a tutt' i piedi . Vedi al Tomo XXI. dell' edizione in 31. volumi , la descrizione , e il paragone di questi due animali con la figura , che rappresenta queste cinque dita .

Tutte le lucertole sono coperte interamente, e fin sotto il ventre, di una pelle liscia e segnata di macchie, che sembrano squame, ma il pangolino e il pataghino non hanno squame sotto la gola, sotto la pancia, nè sotto il ventre; il pataghino, come tutti gli altri quadrupedi, è peloso in tutte queste parti inferiori del corpo; il pangolino ha una pelle liscia, e senza pelo. Le squame, che coprono tutte le altre parti del corpo di questi due animali, non sono incollate interamente sulla pelle, ma soltanto sovrapposte e attaccate nella parte inferiore: esse sono mobili come le spine dell'istrice, le quali si rizzano e si abbassano a voglia dell'animale: si rizzano nella collera, e più nell'amore, come avviene al riccio marino: queste squame sono sì grosse, sì dure, e sì pungenti, che fugano tutti gli animali di rapina, sono come una corazza, che impiaga, finchè resiste: le fiere più crudeli e più fameliche, come la tigre, la pantera ec. inutilmente si procacciano di divorare questi animali armati, gli stramazzano, gli ravvolgono, ma nell'afferrarli s'impiagano, e non possono vincergli, nè lacerargli, nè soffocargli col peso dei corpi loro. La volpe, che teme di addentare l'istrice aggomitolata, le cui spine le lacerano il palato e la lingua, la sforza distendersi, pestandola co' piedi, e premendola con tutto il peso

del corpo; e come tosto ne scorge il capo, l'addenta nel muso e l'uccide; ma il pangolino ed il pataghino sono fra tutti gli animali, senza eccettuar pure l'istrica stessa, quegli, la cui armatura è la più forte e la offensiva, talchè coll'uso del loro corpo e dell'armi loro, deludono il furore di tutt'i loro nemici.

Del resto, allorchè il pangolino ed il pataghino si restringono in se stessi, non prendono, come il riccio marino, una figura rotonda ed uniforme; il loro corpo, contraendosi, forma un gomito, ma la loro grossa e lunga coda rimane distesa, e cerchia e lega lo stesso corpo: questa parte esteriore, onde sembra che questi animali potrebbero essere colti, si difende da se medesima: essa è guernita di sopra e di sotto di squame così dure e così taglienti, come quelle, onde il corpo è rivestito; e siccome è convesso nella parte superiore e piano nell'inferiore, ha la forma di una piccola piramide, le parti angolari sono difese da squame piegate in quadro all'angolo destro, le quali sono così grosse e taglienti come le altre, cosicchè la coda sembra essere ancora più diligentemente armata del corpo, le cui parti inferiori sono di squame spogliate.

Il pangolino è più grosso del pataghino, e nulladimeno ha la coda assai meno lunga; i piedi anteriori sono squamosi fino all'estre-

del Pangolino, e del Pataghino. III

mità, in vece che il pataghino ha i piedi, e in parte le gambe anteriori prive di squame, e coperte di peli. Il pangolino ha squame ancor più grandi, più spesse, più convesse, e meno scannellate di quelle del pataghino, le quali sono armate di tre punte acutissime, mentre che quelle del pangolino sono ottuse, ed uniformemente taglienti. Il pataghino ha peli nelle parti inferiori; il pangolino non ne ha pur uno in tutto il corpo, ma fra le squame, che gli vestono il dorso nasce qualche pelo grosso e lungo simile ai velli del porco; onde è sfornito il pataghino. Queste sono tutte le differenze essenziali, che noi abbiamo rilevate osservando le spoglie di questi due animali, che sono sì diversi da tutti gli altri quadrupedi, che vengono quasi come mostri riguardati. Le differenze, che noi abbiamo poco stante indicate essendo generali, e costanti, avvisiamo di potere assicurare, che il pangolino, e il pataghino siano due animali di specie diversa; noi abbiain conosciuti questi rapporti, e queste differenze non solo all'esame di tre di essi, che abbiain veduti, ma altresì al paragone di tutti quelli, che furono osservati dai Viaggiatori, e dai Naturalisti indicati.

Il pangolino ha fino sei, sette, ed otto piedi di grandezza, e se ne ravvisa la lunghezza della coda quando è giunto al natu-

rale suo aumento, la coda, la quale è a un di presso della lunghezza del corpo, par meno lunga quando è giovane l'animale; le squame sono pur meno grandi, più sottili, e di più pallido colore, che fatto poi l'animale adulto si fa più forte, ed al tempo stesso essi indurano in guisa, che resistono alle palle di schioppo. Il pataghino è come abbiain detto più piccolo del pangolino: ambedue hanno qualche somiglianza col *tamanoir*, e col *tamandua*; siccome poi non si pascono, che di formiche, così hanno la lingua lunghissima, la gola angusta, nè compariscono i denti, il corpo parimente è lunghissimo, la coda ancora assai lunga, e le ugne de' piedi quasi della stessa grandezza e forma, ma di numero diverse; il pangolino, e il pataghino hanno cinque ugne in ciascun piede, ed il *tamanoir*, e il *tamandua* non ne hanno che quattro a' piè d'avanti: questi sono pelosi; e quelli vestiti di squame; ed oltre a ciò non sono originarj del Continente stesso: trovansi il *tamanoir*, e il *tamandua* nell'America, il pangolino, e il pataghino nell'Indie orientali, e nell'Africa, dove i Negri li chiamano per nome *quogelo* (a); essi ne mangiano la carne,

(a) Si trova ne' boschi un animale di quattro piedi, che i Negri appellano *Quogelo*. Dal collo fino all'estremità della coda è coperto di squa-

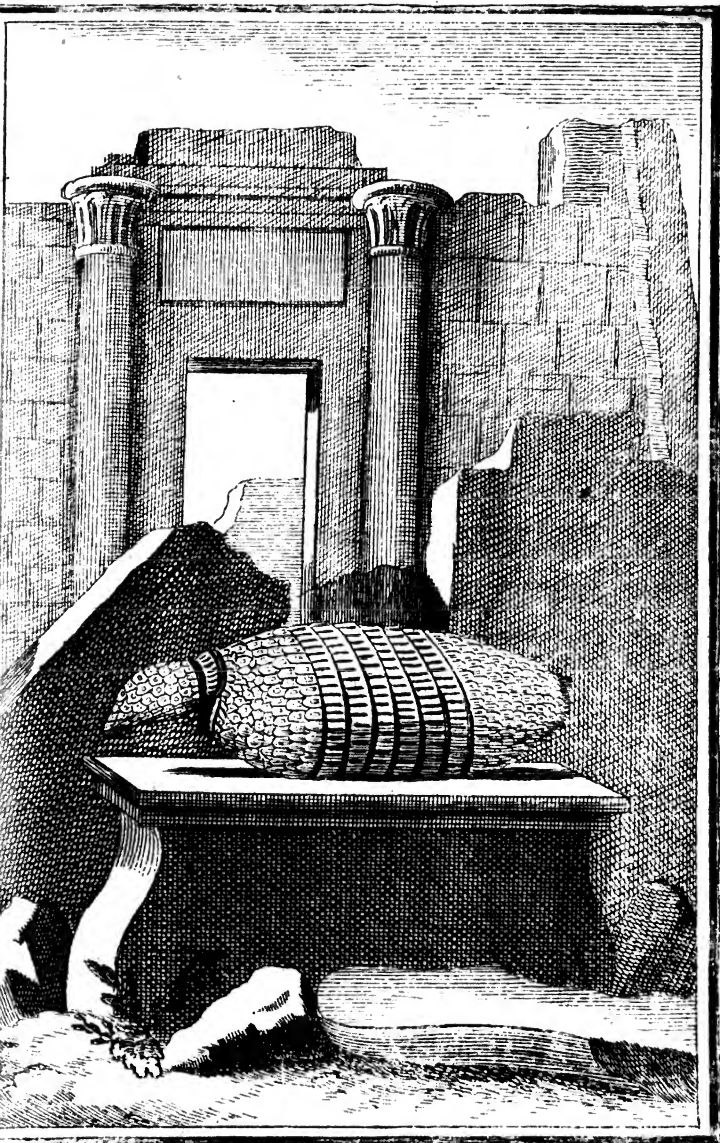
che trovano delicata e sana; e si servono delle squame a diversi usi. Del rimanente il pangolino, e il pataghino non dispiacciono che alla figura: sono dolci, semplici, ed innocenti: si nutrono d'insetti; camminano lentamente, e non possono sottrarsi all'uomo, se non nascondendosi tra le fen-

me fatte a foggia delle foglie di carcioffo, ma di esse un po' più acute: elleno sono infra di loro racchiuse, e strette, assai spesse, e forti bastevolmente a difenderle dagli artigli, e dalle zanne degli animali che lo assalgono. Le tigri, e i leopardi ne vanno in traccia continuamente, e di leggieri il raggiungono, perchè sebbene non sia così veloce come i suddetti animali, tuttavia si mette in fuga, ma siccome in breve tratto è colto, e le sue ugne, e le zanne male il difendono contro animali armati di grandi zanne, e di artigli assai forti ed acuti, così la Natura lo ha ammaestrato ad aggomitolarsi piegando la coda sotto il ventre, raccogliendosi in guisa, che da ogni banda non offre che le punte delle squame. La tigre, o il leopardo, sebben cautamente lo volgano coi loro artigli si pungono, e sono costretti abbandonarlo. I Negri l'uccidono a colpi di bastone, ne vendono la pelle agli Europei, e ne mangian la carne, che al dire di essi è bianca e delicata. La testa, e il muso, la cui forma somiglia una testa, e un becco di anitra, contiene una lingua lunghissima, e inzuppata di un umore oliosio e tenace: esso va in traccia de' formicaj, e de' luoghi di passaggio di questi insetti: stende la lingua, e la immerge nelle loro tane, o la tien ferma sopra la strada: quelli tosto dall'odore invitati

diture delle rupi, o ne' sotterranei covili, che si formano da se medesimi, ed ove fanno i loro nidi. Queste sono due specie straordinarie di piccolo numero, poco utili, e la cui forma stravagante non sembra esistere, che per fare il primo digradamento della figura dei quadrupedi con quella dei rettili.

vi corron sopra, ed esso raccoglie la lingua, e ne fa preda. Questo animale non è cattivo, non si avventa a persona, non cura che di vivere, e sol che trovi delle formiche è contento e pago. I più grandi, che di questa specie sianfi veduti, hanno otto piedi di lunghezza compresavi la coda, che ne ha ben quattro. *Viaggio di Desmarchais, Tom. I. pag. 200., e 211.*

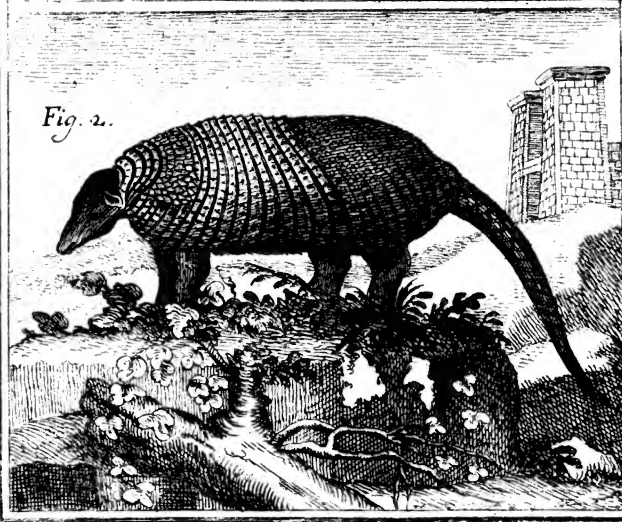




L'ENCOVBERT

T. Viero inc.





T. Viero Scul: ALTRO KABASSOU





IL CACHICAME

I TATOU (a)

OSSIA ARMADILLI.

A Llor quando si parla d'un quadrupede, sembra che il solo nome porti seco l'idea d'un animale ricoperto di pelo, e parimente quando si ragiona d'un uccello o d'un pesce, si presentano all'immaginazione le piume, e le squame, e pajono attributi inseparabili da questi esseri. Cid non ostante la natura, come se volesse liberarsi da ogni metodo, e sfuggire dalle nostre vedute le più generali, smentisce le nostre idee, contrasta le nostre denominazioni, si burla de' nostri caratteri, e ci sfordisce ancora più con le sue eccezioni, che colle sue leggi. Gli animali quadrupedi, che debbono riguardarsi come quelli che compongono la prima classe della natura vivente, e che dopo l'uomo sono gli esseri più considerabili di questo mondo, pure non sono nè in tutto superiori, nè per mezzo di costanti attributi, o caratteri unici distinti da tutti gli altri

(a) *Tatu* o *taton*, nome generico di questi animali nel Brasile. *Tatusia*, secondo Maséo. *Histoire des Indes*. Paris, 1665., pag. 69. Gli Spagnuoli hanno chiamati questi animali *Armadillo*. Noi abbiamo rigettata quest'ultima denominazione, perchè è stata egualmente adattata al pangolino, e al pataghino, che sono animali diversissimi dal tatu per la specie, e per lo clima.

esserli. Il primo di questi caratteri, che dà loro il nome, e che consiste nell' avere quattro piedi, si trova nelle lucerte, e nelle rannocchie ec., le quali tuttavia sono differenti da' quadrupedi, per tanti altri riguardi, che a ragione ne è stata fatta una classe distinta. La seconda proprietà generale che è di generare dei piccoli viventi, non appartiene solo a' quadrupedi, poichè essa è comune ai pesci. E finalmente il terzo attributo che sembra esser il meno equivoco, perchè è il più apparente, e che consiste nell' esser coperto di pelo, si trova per così dire in contraddizione cogli altri due attributi in molte specie, che pure non possono togliersi dall' ordine de' quadrupedi; perciocchè eccettuato questo solo carattere, essi si rassomigliano in tutti gli altri. E siccome queste eccettuazioni apparenti della natura non sono in realtà, che i digradamenti, che essa impiega per avvicinare gli esseri anche più lontani, così non si debbono perdere di vista questi rapporti singolari, e affaticarsi a concepirli a misura che essi si presentano. I tatou invece del pelo, sono coperti a guisa delle testuggini, e dei gamberi, e degli altri crostacei d' una crosta, o di un osso; i pangolini sono armati di squame molto simili a quelle dei pesci; i porci spinosi hanno una specie di piume acute, e senza barba, ma che hanno il tubo, come le penne degli

uccelli ; perciò nella sola classe de' quadrupedi , e per mezzo del carattere medesimo il più costante , e il più apparente degli animali di questa classe , che è di esser coperti di peli , la natura è varia , ravvicinandosi alle tre classi differentissime , e ci rammenta gl'uccelli , i pesci alle squame , ed i crostacei . Bisogna dunque esser cauti nel giudicare della natura degli esseri da un solo carattere , che sarà sempre imperfetto , e fallace : spesso ancora non bastano due o tre caratteri per generali che siano : e solo come abbiamo detto e ridetto , dalla unione di tutti gli attributi , e dall' enumerazione di tutti i caratteri si può giudicare della forma essenziale delle produzioni della natura . Una buona descrizione , e non mai definizioni , una sposizione più scrupolosa sopra le differenze , e sopra le somiglianze , una particolare attenzione alle eccezzuazioni , a' digradamenti anche i più leggieri , sono le vere regole , e ardisco dire , i soli mezzi , che noi abbiamo per conoscere la natura di ciascheduna cosa , e se si fosse impiegato a ben descrivere tutto il tempo perduto nel definire , e nel far dei sistemi , non avremmo trovata la Storia Naturale ancora in culla , avremmo minor fatica a toglierle i suoi arnesi infantili , e a liberarla dalle fascie , l'avremmo forse fatta crescere in età , perchè noi avremmo scritto più per la scienza , e meno contro gli errori .

Ma ritorniamo al nostro soggetto. Adunque fra gli animali quadrupedi , e vivipari esistono molte specie d'animali , che punto non sono ricoperti di pelo . I tatou fanno essi soli un genere intero , in cui si possono comprendere molte specie , che ci pajono realmente distinte , e fra loro separate : in tutte , l'animale è vestito d'una corteccia simile nella sostanza a quella dell'osso : questa corteccia gli cuopre la testa, il collo, il dorso, i fianchi, la groppa, e la coda sino all'estremità ; è coperta ella stessa al di fuori d'un cuojo sottile , liscio e trasparente : le sole parti , sopra le quali non si stende questa corteccia , sono la gola , il petto , e il ventre , che ci presentano una pelle bianca e granita , simile a quella d'una gallina spiumata : e osservando queste parti con attenzione , vi si vedono a luogo a luogo dei principj di squame , che sono della medesima sostanza che la corteccia del dorso : dunque la pelle di questi animali , ancor nelle parti , in cui essa è più pieghevole , tende a divenire ossea , ma l'ossificazione non si perfeziona , se non dove è più densa , cioè sopra le parti superiori ed esteriori del corpo e delle membra . La corteccia che cuopre tutte queste parti superiori non è d'un solo pezzo , come quella della testuggine , ma divisa in più fasce sopra il corpo , le quali sono vicendevolmente unite da altrettante membra-

ne, che lasciano un poco di moto e di giuoco in questa armatura . Il numero di queste fasce non dipende già , come taluno potrebbe immaginarsi , dall' età dell' animale : i tatou appena nati , e quegli adulti hanno nella medesima specie il medesimo numero delle fasce : noi ne siamo convinti , paragonando i piccoli co i grandi , e sebbene non possiamo assicurare , che tutti questi animali non si congiungono , nè possono produrre insieme , almeno è probabilissimo , poichè questa differenza di numero di fasce mobili è costante , che queste sieno o specie realmente distinte , o almeno varietà durevoli , e prodotte dall' influenza de' climi diversi . In questa incertezza , che potrà solo essere tolta dal tempo , noi abbiamo preso il partito di presentare tutt' insieme i tatou , e ciò nondimeno fare l' enumerazione di ciascun di essi , come se in effetto fossero specie particolari .

Il Padre d' Abbeville (a) è da noi stimato il primo , che abbia distinti i tatou con nomi o epiteti , che sono stati per la maggior parte adottati dagli Autori , che hanno scritto dopo lui . Ne ha chiaramente indicate sei specie : 1.^o il tatou ouassou , che probabilmente è quello da noi chiamato Ka-

(a) Mission au Maragnon , par le Père d' Abbeville Capucin . *Paris* , 1614. , pag. 247.

baßou : 2.^o il tatuetto, che Marcgrave ha pure chiamato così, e cui noi conserveremo il medesimo nome. 3.^o il tatou-peb, che è il tatupeba, o l'encuberto di Marcgrave, a cui pure conserveremo quest'ultimo nome. 4.^o il tatou-apar, che è il tatu-apara di Marcgrave, a cui noi conserveremo ancora il suo nome. 5.^o Il tatou-ouinchum, che a noi sembra esser lo stesso, che il cirquinchum, e noi lo chiameremo cirquincon. 6.^o il tatou-miri, il più piccolo di tutti, che potrebbe esser quello, che noi chiameremo cachicame. Gli altri Viaggiatori hanno confuse le specie, o non le hanno indicate, se non con nomi generici. Marcgrave ha distinto e descritto l'apar, l'encoubert, il tuete. Wormius e Grew hanno descritto il cachicame; e Grew solo ha parlato del cirquincon: ma noi non abbiamo avuto bisogno di prendere in prestito, che le descrizioni dell'apar e del cirquincon, perchè noi stessi abbiamo vedute le altre quattro specie.

In tutte, eccetto quella del cirquincon, l'animale ha due scudi ossei, uno sulle spalle, l'altro sulla groppa: questi due scudi sono ciascuno d'un pezzo solo, finchè la corazza, che parimente è ossea, e che cuopre il corpo, resta divisa trasversalmente, e ripartita in più o meno fasce mobili, e fra loro separate da una pelle flessibile. Ma il cirquincon ha un solo scudo alle spalle; la
groppa,

groppa, invece d'essere coperta d'uno scudo, è vestita sino alla coda di fasce mobili, simili a quelle della corazza del corpo. Noi andremo facendo delle indicazioni chiare, e delle brevi descrizioni di ciascuna di queste specie. Nella prima, la corazza, ch'è fra i due scudi, è composta di tre fasce, nella seconda di sei, nella terza di otto, nella quarta di nove, nella quinta di dodici, e finalmente nella sesta non vi è che lo scudo alle spalle, che sia d'un pezzo solo. L'armatura della groppa, e quella del corpo sono divise in fasce mobili, che si stendono dallo scudo delle spalle sino alla coda, e sono diciotto.

L'APAR (a) ovvero il TATOU di tre fasce.

Il primo autore, che abbia indicato questo animale con una descrizione, è Carlo de Tom. IX. F

(a) Apar, tatu apara, nome di questo animale nel Brasile, e che noi abbiamo adottato.

Armadillo, seu tatu genus alterum. Clusii, *Exotic.*, pag. 109.

Tatu apara. Marcgrave, *Hist. Brasl.*, pag. 232.

Tatu, seu Armadillo. Pison, *Hist. nat. Brasl.*, pag. 100.

Tatu apara, *Armadilli tertia species Marcgravii*, Ray, *Synops. quadrup.*, pag. 234.

Tatu, seu *Armadillo orientalis*, *lorica ossea toto corpore tectus*. Seba, Vol. I., pag. 62. tab. 38. fig. 2. & 3. Nota. Esservi errore in questa frase

l'Ecluse (Clusius) ei non l'ha descritto che sul modello d'una figura, ma agevolmente si conosce ai caratteri, che rappresenta, e che sono tre fasce mobili sul dorso, e la coda cortissima, essere il medesimo animale, che quello di cui Marcgrave ci ha data una buona descrizione sotto il nome di tatu-apara: ha la testa lunga, e quasi piramidale, il muso a punta, gli occhi piccoli, le orecchie corte e rotonde, il di sopra della testa coperta d'un elmo d'un pezzo solo: ha cinque dita a tutti i piedi, in quei davanti le due unghie di mezzo sono grandissime, le due laterali sono più piccole, la quinta che è l'esteriore, è fatta a guisa di sperone, e ancora più piccola di tutte le altre: le cinque unghie nei piedi di dietro sono più corte e più eguali. La coda è cortissima, non è che di due pollici di lunghezza, ed è vestita tutta attorno d'una corteccia. Il corpo

• indicativa, trovandosi questo animale solo in America, e non mai nelle Indie orientali.

Tatu Gefneri, tatu apara Marcgravii. Barrère, *Hist. Franc. equin.*, pag. 163.

Erinaceus loricatus cingulis tribus. Linn. *Syst. nat.* edit. iv., pag. 66. — *Dasypus cingulis tribus*, edit. vi., pag. 6. — *Tricinētus. Dasypus cingulis tribus*, edit. x., pag. 51.

Cataphractus scutis duobus, cingulis tribus
 • *Armadillo orientalis.* L'armadillo orientale. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 38. Nota parimente un errore riguardo all' epiteto orientale copiato da Seba.

è lungo un piede , e al più è largo otto pollici . La corazza, che lo ricuopre, è divisa da quattro commessure o divisioni , e composta di tre fasce mobili e trasversali , che lasciano all' animale la facoltà di incurvarsi , e di ristrignerfi in una figura rotonda : la pelle che forma le commessure , è flessibilissima : gli scudi , che ricoprono le spalle , e la groppa , sono composti di pezzi a cinque angoli ordinati con perfettissima egualianza . Le tre fasce mobili fra questi due scudi sono composti di pezzi quadrati e bislungi , e ciascun pezzo è carico di piccole squame lenticolari d'un color bianco-gialliccio . *Marcgrave* aggiugne , che quando l'apar si corica per dormire , e che alcun lo tocca , e lo vuol prendere in mano , accosta e unisce , per così dire , in un punto i suoi quattro piedi , nasconde la testa sotto il ventre , e si curva sì perfettamente in figura rotonda , che allora si prenderebbe piuttosto per una chiocciola marina , che per un animale terrestre . Questa sì stretta contrazione si fa per mezzo di due gran muscoli , che ha sulle parti del corpo , e l'uomo il più forte con molta fatica lo apre , e lo fa stendere colle mani . *Pison* , e *Ray* nulla hanno aggiunto alla descrizione di *Marcgrave* , interamente da loro adottata ; ma è cosa particolare , che *Seba* , il quale ci ha data una figura , ed una descrizione , che evidentemente si rife-

riscono a quella di Marcgrave, sembri non solo d'ignorarlo, poichè non lo cita, ma dice con ostentazione (a) che nessuno de' Naturalisti ha conosciuto questo animale rarissimo, che solo si trova nelle contrade le più remote dell' Indie Orientali ec. quando chè questo in realtà è l'apar del Brasile, la di cui specie è cognita, come le altre, non già nell' Indie Orientali, ma in America, dove comunemente si trova. La sola differenza reale, che sia fra la descrizione di Seba, e quella di Marcgrave, è che a quello egli assegna cinque dita a tutti i piedi, e Seba in vece ne assegna quattro. L' uno dei due si è ingannato, poichè è il medesimo animale, di cui hanno preteso di parlare.

Fabio Colonna (b) ha data la descrizione di figure d'un cranio di tatou disseccato, e ridotto in un globo, che pareva avere quattro fasce mobili. Ma siccome questo Autore per alcuna maniera non conosceva l'animale, di cui descrive la spoglia; che ignorava fino il nome di tatou, del quale aveva par-

(a) *Hunc remotissimi, & maxime versus orientem sui Indie loci proferunt Animal bocce rarum admodum, & haud vulgare est, nec ejus mentionem ab ullo autorum factum reperimus &c.* Seba, Vol. I., pag. 62.

(b) *Aquatil. & terrestrium animal. Obs. Fab. Columna auctore. Romæ, 1606., pag. 15., tab. pag. 16. fig. 1. 2. & 3.*

lato Bellon più di cinquant'anni avanti ; che in questa ignoranza Colonna gli compose un nome greco (*Cheloniscus*) ; che d'altra parte ci confessa, che la spoglia da lui descritta, era stata incollata, e che vi mancavano dei pezzi, così noi non crediamo punto, che si debba, come hanno fatto i nostri moderni Nomenclatori (a) pronunziare, che esiste realmente nella natura una specie di tatou di quattro fasce mobili : tanto più che dopo queste imperfette indicazioni fatte nel 1606. da Fabio Colonna non si trova notizia alcuna appresso i Naturalisti di questo tatou da quattro fasce ; che se realmente esistesse, certamente si sarebbe trovato in qualche Gabinetto, oppure sarebbe stato notato dai Viaggiatori.

L' ENCOBERTO (b) ovvero il TATOU
di sei fasce .

L'encoberto è più grande che l'apar, ha il disopra della testa, del collo, e del corpo

F 3

(a) *Quadricinctus*. *Dasyurus cingulis quatuor*. Linn. *Syst. nat.*, edit. x., pag. 51: n. 3.

Cataphractus scutis duobus, cingulis quatuor

Armadillo Indicus. L'armadille des Indes. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 39.

(b) Encoubert. *Encuberto* o *Encubertado*, nome che i Portoghesi hanno dato a questo animale, e che noi abbiamo adottato.

intero, le gambe e la coda tutto attorno ricoperte d'una corteccia ossea durissima, e composta di molti pezzi bastevolmente grandi, e con somma eleganza disposti. Ha due scudi, uno sopra le spalle e l'altro sulla groppa, tutti e due d'un sol pezzo; ha solamente di là dallo scudo delle spalle, e vi-

Tatou. Obs. de Bellon, pag. 211. *Nota.* Benchè Bellon non parli punto nella sua descrizione del numero delle fasce del suo tatou, si può credere, che sia il tatou di sei fasce, osservando la figura, che tuttavia è molto malfatta, e sproporzionatissima in tutte le relazioni.

Tatus, seu *Echinus Brasiliensis*. Aldrov. *de quadrup. digit. vivip.*, pag. 478., fig. pag. 480. *Nota.* Aldrovando non parla già del numero delle fasce, ma la sua figura ne indica sei distintamente.

Tatupeba Brasiliensis. Encuberto Lusitanis *in dorso septem sunt divisuræ, cute fusca intermedia.* Marcgrave *Hist. Brasil.*, pag. 231. *Nota.* Che questa parola *divisuræ*, come quella *juncturæ*, & *commisuræ*, significano gl' intervalli fra le fasce, e non già le fasce stesse: di modo che quando un Autore dice, che vi sono sette divisioni, giunture, o commessure, questo non indica, che sei fasce, e non già sette, essendo il numero delle divisioni necessariamente maggiore per un' unità di quello delle fasce; io fo questa nota, perchè queste *juncturæ*, o *divisuræ* sono state prese per le fasce stesse da alcuni dei nostri Naturalisti.

Tatu, sive *Armadillo prima Marcgravii*. Ray, *Syn. quadrup.*, pag. 233.

Sex cinctus. Dasypus cingulis senis, pedibus pentadactylis. Linn. *Syst. nat.*, edit. x., pag. 51.

cino alla testa una fascia mobile fra due giunture , per cui l'animale può incurvare il collo . Lo scudo delle spalle è formato di cinque ordini paralleli , che sono composti di pezzi d'una figura di cinque o sei angoli con una specie di figura ovale in ciascuno . La corazzina del dorso , cioè a dire la parte della

F 4

Cataphractus scutis duobus , cingulis sex Armadillo Mexicanus . L'armadille du Mexique , Briffon , *Regn. animal.* , pag. 40. Nota , essere cosa incertissima , che l'*ajotochtli* di Hernandez , e di Nieremberg , e che il *tatou* di Clusius , e di Laët , sieno in effetto l'*encoubert* , o *tatou* di sei fasce , come indica Briffon colla sua nomenclatura : niuno di questi Autori ha fatta menzione del numero delle fasce , e della loro figura ; pare che quella dell'*ajotochtli* di Hernandez indichi più tosto il *tatou* di otto fasce , e che quello di Nieremberg indicherebbe il *tatou* di nove fasce , che sono due fasce da noi conosciute , e delle quali parleremo fra poco . Nieremberg dice solamente , facendo menzione dei differenti *tatou* , esservene una specie , che ha solo sei fasce , ma non ne dà nè la descrizione , nè la figura ; per ciò che riguarda Clusius , e Laët , che ha copiato Clusius , non si può già dire , che abbiano inteso di parlare del *tatou* di sei fasce , perchè non fanno alcuna menzione del numero di queste fasce , e perchè le loro figure indicano dieci fasce , che si debbono ridurre a otto , perciocchè tutt' i *tatou* , i due scudi , sebbene ciascuno d'un solo pezzo , hanno tutti due sulla loro estremità , e dalla parte della corazzina del dorso un ordine , il di cui mosaico rassomiglia a quello delle fasce mobili di questa corazzina .

buccia, ch' è fra i due scudi, resta divisa in sei fasce, che alquanto si appoggiano una sopra l'altra, e che sono fra loro, e fra gli scudi unite da sette giunture d'una pelle flessibile e grossa: queste fasce sono composte di pezzi bastevolmente grandi quadrati e bislungi; da questa pelle delle giunture escono alcuni peli bianchicci, e simili a quei che si veggono ancora in piccolissimo numero sotto la gola, il petto, e il ventre; tutte queste parti inferiori non sono vestite che d'una pelle granita, e non già d'una corteccia ossea, come le parti superiori del corpo. Lo scudo della groppa ha un orlo, il di cui mosaico è simile a quello delle fasce mobili, e del resto è composto di parti presso a poco simili a quelle dello scudo delle spalle. La corteccia della testa è lunga, larga, e d'un pezzo solo, fino alla fascia mobile del collo. L'encoberto ha il muso acuto, gli occhi piccoli e incavati, la lingua stretta, e fatta a punta, le orecchie senza pelo e senza buccia, nude, corte e brune, come la pelle delle giunture del dorso: diciotto denti di mediocre grandezza a ciascuna mascella, cinque diti a tutt' i piedi con le unghie assai lunghe, rotonde e piuttosto strette, che larghe. La testa ed il grugno presso a poco simili a quelle d'un porco da latte, la coda grossa nel principio, e che va sminuendosi sempre sino all' estremità, dove è minutif-

fina e rotonda alla punta. Il color del corpo è un giallo rossiccio; l'animale è ordinariamente passuto e grasso, ed il maschio porta molto in vista il membro genitale. Scava la terra con grandissima facilità per mezzo del grugno, e non ne esce che alla sera per andare in cerca del suo sostentamento; bee spesso, vive di frutti, di radici, d'insetti, di uccelli, quando può farne preda.

IL TATUETTO (a) ovvero il TATOU
da otto fasce.

Il tatuetto non è sì grande, che molto s'accosti all'encoberto; ha la testa piccola,

F 5

(a) *Tatuète, tatu-été*, nome di questo animale nel Brasile, e che noi abbiamo adottato.

Tatus. Gesner. *Hist. quadrup.*, pag. 935. *Nota*. La figura data da Gesnero è fatta sull'esemplare della Natura. Benchè sembri, ch'essa rappresenti dieci fasce, non si debbono computare le due ultime, perchè la prima e l'ultima non sono mobili, e perchè in tutt'i tatui queste due fasce formano l'orlo degli scudi, a' quali esse sono unite, ed attaccate.

Ajotochtli. Hernandez. *Hist. Mex.*, pag. 314.

Tatu, seu *Armadillo*. Clusii. *Exotic.*, pag. 330.

Tatou. *Description des Indes occidentales*, par de Laët., pag. 486.

Tatuète Brasiliensibus verdadeiro Lusitanis. Maregrave. *Hist. Brasil.*, pag. 251.

Tatou, o *Armadillo*. *Histoire generale des Antilles*, par le Père du Tertre. Paris, 1667. Tome II.,

il muso a punta, le orecchie diritte, e un poco allungate, la coda ancora più lunga, le gambe meno basse a proporzione dell'encoberto: ha gli occhi piccoli e neri, quattro diti ai piedi d'avanti, e cinque a quei di dietro. La testa è coperta d'un elmo, le spalle d'uno scudo, la groppa d'un altro scudo, e il corpo d'una corazza, composta di otto fasce mobili, che sono congiunte fra loro, e agli scudi da nove giunture di una pelle flessibile; la coda parimente è coperta di una corteccia composta di otto anelli mobili, e divisi da nove giunture di pelle flessibile. La corazza del dorso ha il colore grigio di ferro, su i fianchi e sulla coda è

pag. 298. tav. 13. fig. n. 6. *Nota.* Che questo Autore attribuisce dieci fasce al suo tatou nella sua descrizione: con tutto ciò osservando la figura, par verisimile, che in questo numero di fascie abbia compresi i due orli degli scudi, il mosaico de' quali in realtà è il medesimo di quello delle bande mobili; imperocchè siccome più volte abbiám detto, questi orli non sono separati dal restante dello scudo, ma vi sono totalmente uniti: non si debbono perciò computare nel numero delle fasce mobili, il quale per conseguenza si riduce a otto nella figura, che ci ha data il Padre di Tertre.

Tatuete Brasiliensibus, Armadilli secunda species. Marcgravi. Ray, *Synops. quadrup.*, pag. 233.

Septem cinctus. Dasypus cingulis septenis, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. Linn. *Syst. anim.*, edit. x., pag. 51. n. 5. *Nota.* Vi ha er-

d'un grigio bianco con macchie di un grigio di ferro . Il ventre è coperto d'una pelle bianchiccia , granita , e seminata di alcuni peli . L'individuo di questa specie descritto da Marcgrave aveva la testa lunga tre pollici , le orecchie quasi di due , le gambe alte tre pollici in circa , i due diti di mezzo del piede d'avanti d'un pollice : e il corpo dal collo sino al principio della coda era di sette pollici , e la coda lunga di nove pollici : la buccia degli scudi pareva seminata di piccole macchie bianche , rilevate , e larghe come grani di lenticchia ; le fasce mobili , che formano la corazza del corpo , sono segnate da figure triangolari : la detta buccia

F 6

rore in questa frase indicativa , avendo questo animale otto fasce mobili , e non già sette .

Cataphractus scutis duobus , cingulis octo Armadillo Brasl. L'armadillo del Brasile . Brisson , *Regn. animal.* , pag. 41. *Nota* , che non resta provato , che l'*armadillo* , o sia *ajotochtli* di Nieremberg , e che il *tatus major moschum redolens* di Barrère siano realmente il *tatuetto* , o *tatou* di otto fasce , come il Sig. Brisson ha indicato nella sua nomenclatura . La figura di Nieremberg presenta undici fasce , che si debbono ridurre a nove , e non già a otto . Per quel che riguarda Barrère , ei non reca nè descrizione , nè figura degli animali da lui indicati , ma dalla sua frase si vede , che ha voluto parlare d'uno dei più grandi *tatou* . Dunque il suo *tatus major* non è già il *tatuetto* di Marcgrave , che per confessione di tutti gli Autori è uno dei più piccoli .

non è dura, il piombo più piccolo basta per forarla, e per ammazzare l'animale, la carne di cui è molto bianca, e ottima a mangiare.

IL CACHICAMO (a) o TATOU
di nove fasce.

Nieremberg non ha fatto altro, per così dire, che indicare questo animale colla imperfetta descrizione, che ce ne ha data; Wormius e Grew l'hanno descritto molto meglio; l'individuo che servì d'esemplare a Wormius era adulto, e de' più grandi di questa specie; quello di Grew era più gio-

(a) *Cachicame, cachicamo*. Gli Spagnuoli chiamano *armadillo* l'animale conosciuto dagl' Indiani sotto il nome di *cachicamo*, d'*aruco*, de *che de chuca*, &c. *Histoire naturelle de l'Orenoque*, par *Gumilla*. Avignon, 1758. Tom. III., pag. 225. Noi abbiamo adottato per questa specie il nome di *cachicamo* per distinguerla dalle altre.

Armadillo, seu *ajotochtli*. Nieremberg, *Hist. nat. Peregr.*, pag. 158.

Armadillo *Reliquum dorfi novem ambitur circulis*. *Museum Wormianum*, pag. 335.

The pig-headed armadillo. Grew, *Mus. Soc. Reg. Lond.*, pag. 18.

Tatou, o *armadille*. *Nouveaux voyages aux isles de l'Amérique*. Paris, 1722. Tom. II., pag. 387. figure.

Tatu, seu *armadillo Americanus*. Seba, Vol. I., pag. 45., tab. 29. fig. 1. *Nota*, che se bene l'An-

vane e più piccolo ; noi qui non daremo interamente le loro descrizioni , se non per quanto s'accordano colla nostra , e perchè d'altra parte è da presumere , che questo tatou di nove fasce non costituisca una specie realmente distinta dal tatuetto, che ne ha solo otto , e al quale , eccettuata questa differenza , pare che rassomiglj in tutti gli altri rapporti . Noi abbiamo due tatou di otto fasce , che sono secchi , e che sembrano essere due maschi ; abbiamo pure sette o otto tatou di nove fasce , uno tutt' intero , ch' è femmina , e gli altri diseccati , ne' quali non abbiain potuto riconoscere il sesso ; si potrebbe dunque dire , giacchè questi animali si somigliano perfettamente , che il tatuetto

tore faccia menzione di dieci fasce nella sua descrizione , non ve ne sono che nove nella figura .

Tatu porcinus , tatu simpliciter , porcellus cataphraetus . Armadillo communiter . Klein , de quadrup. pag. 48. *Nota .* Che questo Autore segue letteralmente la descrizione di Seba , e che s'inganna , come lui , attribuendo a questo animale dieci fasce in cambio di nove .

Erinaceus loricatus , cingulis novem , manibus tridactylis . Linn. *Syst. nat.* , edit. iv. , pag. 66. — *Dasyus cingulis novem . Pedes 3. — 5.* , edit. vi. , pag. 66. *Nota .* Esservi errore in questa frase indicativa , avendo questo animale quattro dita , e non tre ai piedi davanti : il Sig. Linneo si è corretto da se stesso nelle edizioni posteriori .

o il tatou di otto fasce fosse il maschio , e il cachicame o tatou di nove fasce la femmina . Questa non è che una conghiettura , che qui azzardo , perchè si vedrà nel seguente articolo la descrizione di due altri tatou , uno de' quali ha più caratteri dell' altro sullo scudo della groppa , e che tuttavia si rassomigliano in tant' altre relazioni , che si potrebbe pensare , che questa differenza dipenda solo dalla diversità del sesso ; perciocchè non farebbe fuori da tutta la verisimiglianza , che questo maggior numero di caratteri sulla groppa , o anche quello delle fasce mobili della corazza appartenessero alle femmine di questa specie , come necessarie per facilitare la generazione ed il parto negli animali ,

Novem cinctus. *Dasypus cingulis novem , palmis tetradactylis plantis pentadactylis An a sequeute sufficienter distinctus.* Linn. Syst. nat. , edit. x. , pag. 51. n. 6. *Nota.* Che questo dubbio del Sig. Linneo riguardo alla distinzione di questa specie dalla precedente , non pare che sia senza fondamento ; noi abbiamo molti individui dell' una e dell' altra ; e si vedrà dalle nostre descrizioni , che il tutto fino le più piccole parti è somigliante nel tatuetto , e nel cachicame ; si può supporre verosimilmente , che amendue siano della medesima specie , quantunque uno abbia una fascia di più dell' altro .

Cataphractus scutis duobus cingulis novem Armadillo Guianensis. L' armadillo di Cayenne . Brisson , Regn. animal. , pag. 42.

che hanno il corpo sì strettamente legato da corazze . Nell' individuo , di cui Wormio ha descritta la spoglia , la testa era di cinque pollici dall' estremità del muso fino alle orecchie , e diciotto pollici dalle orecchie fino al principio della coda , ch' era lunga un piede , e composta di dodici anelli . Nell' individuo della medesima specie descritto da Grew , la testa era di tre pollici , il corpo di sette e mezzo , la coda di undici ; s' accordano le proporzioni della testa e del corpo , ma la differenza della coda è troppo considerabile , ed è molto verisimile che nell' individuo descritto da Wormio , la coda fosse stata rotta , perchè essa avrebbe avuto più d' un piede di lunghezza ; siccome in questa specie la coda si diminuisce di grossezza , di maniera che nell' estremità non è più grossa d' un ago , ed è nel medesimo tempo fragilissima ; così è cosa rara l' avere una spoglia colla coda intera , come in quella descritta da Grew . L' individuo descritto dal Sig. Daubenton (a) si è trovato a un di presso delle medesime dimensioni e proporzioni di quello di Grew .

(a) Se ne veggia la Descrizione nel Tomo XXI dell' edizione in XXXII. Volumi .

Il KABASSOU (a) ovvero il TATOU
di dodici fasce.

Il Kabassou a noi sembra il più grande di tutti i tatou; ha la testa più grossa, più larga, e il muso meno affilato degli altri, le gambe più grossolane, i piedi più grossi, la coda senza buccia, la quale sola qualità basterebbe per far distinguere questa specie da tutte le altre; cinque dita a tutti i piedi, e dodici fasce mobili, che non si preoccupano l'una sopra l'altra, se non di poco.

(a) *Kabassou*, nome che in Cajenna si dà alla specie dei grandi tatou, e che noi abbiamo adottato. *Tatus major moschum redolens. Tatuete Brasiliensibus, Marcgravii. Tatou-kabassou. Barrère. Hist. Franc. équin., pag. 163. Nota. 1.* Che Barrère non dee riferire questo tatou, ch'è della specie più grande, al tatuetto di Marcgrave, ch'è uno de' più piccoli. *Nota. 2.* Che siccome Barrère non ha data nè descrizione, nè figura del suo tatou-kabassou, così noi assolutamente non assicuriamo, che questo sia lo stesso di quello; di cui qui si ragiona, e che ha dodici fasce: così giudichiamo solo per conghiettura, atteso che questo è il più grande di tutt' i tatou, e per conseguenza quello che ha più rapporto al suo nome indicativo, *tatus major*.

Tatu, seu armadillo Africanus. Seba, Vol. I., pag. 47., tab. 30. fig. n. 3. & 4. Scutum osseum toto incumbens corpori tripartitum est. Seba, Vol. I., pag. 47. Nota. 1. Che questo tatou,

Lo scudo delle spalle è fatto di quattro o cinque ordini, composti di pezzi quadrangolari e abbastanza grandi; le fasce mobili sono parimente formate di grandi pezzi, e quasi esattamente quadrate; quelle che compongono gli ordini dello scudo della groppa sono presso a poco simili a quelle dello scudo delle spalle, l'elmo della testa è pure composto di pezzi grandi, ma irregolari. Fra le giunture delle fasce mobili e delle altre parti dell'armatura vi si nascondono alcuni peli simili alle setole del porco; vi sono ancora sul petto, sul ventre, sulle

come tutti gli altri si trova solo in America; e non in Africa. *Nota.* 2. Che l'errore di chi descrisse il Gabinetto di Seba, e che gli ha fatto credere, che questo animale aveva la buccia soltanto divisa in tre parti, può essere derivato da ciò, che le dodici fasce mobili della corazza del corpo non sembrassero così distinte e sovrapposte le une sopra le altre molto meno, che nelle altre specie, di maniera che questa corazza sembra a primo aspetto, essere d'un solo pezzo, i di cui ordini siano immobili, come quei degli scudi; ma per poco che si osservi più da vicino, si vedono le fasce mobili fra loro e in numero di dodici.

Cataphractus scutis duobus, cingulis duodecim
Armadillo Africanus. L'armadillo d'Africa. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 43. *Nota.* Che invece di unire a questa specie [pag. 43. n. 7.] il *Dasyus tegmine tripartito* del Sig. Linneo, l'Autore avrebbe dovuto dopo il medesimo Linneo riferirli alla prima sua specie [pag. 37. n. 1.]

gambe e sulla coda dei principj di squame, che sono rotondi, duri, e puliti, come il restante della buccia, e attorno a queste piccole squame si vedono dei piccoli fiocchi di peli. I pezzi, che compongono l'elmo della testa, quelli dei due scudi e della corazzia, essendo proporzionalmente più grandi e in minor numero nel kabassou, che negli altri tatou, se ne debbe inferire, che è più grande degli altri; in quello che è stato rappresentato (*tav. XIX.*) la testa era di sette pollici, il corpo di ventuno, ma non siam sicuri che quello della *tav. XVIII.* sia della medesima specie di questo; hanno molte cose simili, e tra le altre, le dodici fasce mobili, ma sono diversi ancora per tanti riguardi, ch'egli è un molto arrischiare il non assegnare fra essi altra differenza, che quella del sesso (*).

Il CIRQUINÇON (a) o TATOU di dieciotto fasce.

Il Sig. Grew è il primo, che abbia descritto questo animale, la di cui spoglia si

(*) Leggasi nel Tomo XXI. dell'edizione in XXXII. Volumi le descrizioni e le dimensioni di questi due kabassou fra loro paragonate.

(a) *Cirquinçon* o *Cirquinchum*, nome che comunemente si dà ai tatou nella nuova Spagna, e che

conservava nel Gabinetto della Società Reale di Londra. Tutti gli altri Tatou hanno, come si è veduto, due scudi, ciascuno d'un pezzo solo, uno sulle spalle, l'altro sulla groppa; il cirquinçon ne ha un solo, e questo sulle spalle: gli si è dato il nome di *tatou-belette*, perchè ha la testa presso a poco della medesima forma di quella della donnola. Nella descrizione di questo animale fatta da Grew (*), si vede che aveva il corpo lungo in circa dieci pollici, la testa tre, la coda cinque, le gambe due o tre di altezza, il davanti della testa largo e piatto, gli occhi piccoli, le orecchie lunghe un pollice, cinque diti ai quattro piedi, unghie grandi e lunghe un pollice ai tre diti di mezzo, le unghie più corte ai due altri diti; l'armatura della testa e quella delle gambe composta di rotonde squame,

noi abbiamo adottato per distinguere questa specie dalle altre.

Tatou ouinchum. D'Abbeville, *Missions au Maragnon*. Paris, 1614., page 248.

The Weesle-headed Armadillo. Grew, *Mus. Reg. Societ. Londin.* London, 1681., pag. 19. & 20.

Tatu Mustelinus, *Soc. reg. Mus. the Weesle-headed Armadillo*. Ray, *Syn. quadrup.*, pag. 225.

Cataphractus scuto unico, cingulis octodecim
Armadillo. L'armadille. Brisson, *Regn animal.*, pag. 37.

(*) Nota. Che qui riduce la misura Inglese a quella di Francia.

di diametro in circa d'un quarto di pollice ; l'armatura del collo d'un pezzo solo , formata di piccole squame quadrate ; lo scudo delle spalle parimente d'un sol pezzo , e composto di più file di simili piccole squame quadrate ; queste file dello scudo in questa specie , come in tutte le altre , sono continuate , e non sono divise fra loro da una pelle flessibile , sono anzi unite per via di sinfisi ; tutto il resto del corpo dallo scudo delle spalle fino alla coda è coperto di fasce mobili , e fra loro separate da una molle membrana ; tali fasce sono diciotto , le prime dal lato delle spalle sono le più larghe e composte di piccoli pezzi quadrati e bislungi ; le fasce posteriori sono formate di pezzi rotondi e quadrati , e l'estremità dell' armatura vicino alla coda è di figura parabolica , la metà anteriore della coda è circondata da sei anelli , i di cui pezzi sono composti di piccoli quadrati , la seconda metà della coda fino all' estremità è coperta di squame irregolari . Il petto , il ventre , le orecchie sono nude come in tutte le altre specie . Sembra che fra tutti i tatou questo più facilmente si raggruppi , e si chiuda in forma di globo , a cagione delle molte fasce mobili , che si stendono perfino alla coda .

Ray ha descritto , come noi , il cirquinçon dopo Grew ; il Sig. Brisson pare che siasi

uniformato alla descrizione di Ray , e parimente ha ottimamente disegnata la figura di questo animale, ch'egli chiama semplicemente *armadillo* ; ma è notabile , che il Sig. Linneo , che doveva avere sotto gli occhi le descrizioni di Grew e di Ray , poichè le cita tutte e due , abbia indicato (a) questo animale , come fosse d'una fascia sola , quando che ne ha diciotto . Ciò non può essere fondato che sopra un evidente errore , che consiste in aver preso il *tatu* , seu *armadillo Africanus* di Seba , pel *tatu mustellinus* di Grew ; i quali tuttavia , secondo le descrizioni medesime di questi due Autori , sono diversissimi l'uno dall' altro . Quanto pare certo , che l'animale descritto da Grew sia una specie reale , altrettanto è incerto , che quello di Seba esista nella maniera almeno , in cui è descritto . Secondo lui , questo armadillo Africano ha l'armatura del corpo intera , divisa in tre parti (b) ; se è vero questo , l'armatura del dorso invece d'essere composta di molte fasce , è d'un solo pezzo ,

- (a) *Unicinctus Dasypus tegmine tripartito , pedibus pentadactylis . . . Tatu , seu Armadillo Africanus .*
 Seba , *Mus. I.* , pag. 47. tab. 30. fig. 3. , 4. . . .
Tatu mustelinus . Ray , *quadrup.* 235. Grew , *Mus.*
 19. tab. 1. Linn. *Syst. nat.* , edit. x. , pag. 50.
 (b) *Scutium ossium toto incumbens corpori tripartitum est .* Seba , *Vol. I.* , pag. 47.

ch'è solamente separato dallo scudo delle spalle e da quello della groppa, i quali pure sono d'un pezzo solo; questo è il fondamento dell' errore del Sig. Linneo; seguendo il passo di Seba, ei ha nominato questo armadillo, *unicinctus tegmine tripartito*. Ciò non ostante facilmente si vede, che questa indicazione di Seba è equivoca e falsa, poichè essa punto non s'accorda colle figure, e perch'essa indica alla fine il kabassou o tatou di dodici fasce, come noi abbiamo provato nell' articolo precedente.

Tutt' i tatou sono oriondi dall' America; erano sconosciuti avanti la scoperta del nuovo Mondo; gli Antichi non ne hanno mai parlato; i Viaggiatori moderni tutti ne parlano, come di animali naturali e comuni nel Messico, nel Brasile, nella Guiana ec., e niuno dice d'averne trovata la specie nell' Asia, nè in Africa; alcuni hanno soltanto confusi i pangolini, e i pataghini, o le lucertole squamose dell' Indie orientali cogli armadilli dell' America; altri hanno pensato, che se ne trovino sulle coste occidentali dell' Africa, perchè talvolta ne sono stati trasportati dal Brasile nella Guinea. Bellon (a), che da più di dugento anni

(a) „ E perciocchè l' animale, di cui abbiamo già „ parlato avanti, che si chiama un *tatou*, si è

in qua, e ch' erano de' primi, che ci abbia data una breve descrizione con la figura d' un tatou, di cui veduta avea la spoglia in Turchia, indica abbastanza, che proveniva dal nuovo Mondo. Oviedo (a), de Lery (b), Gomara (c), Thevet (d), Antonio Her-

„ trovato nelle loro mani, che nondimeno è trasportata dalla Guinea, e dalla Terra nuova,
 „ di cui gli Antichi punto non hanno parlato,
 „ tuttavia a noi è sembrato bene di darne il ritratto.
 „ La cagione per cui è già divenuta comune questa bestia in molti Gabinetti, e si trova in sì lontani paesi, è perchè la Natura l' ha armata di dura corteccia, e larghe squame in guisa d' un *corcelet*, ed anche perchè agevolmente si può levare la sua carne d' addosso senza perdere nulla della figura naturale.
 „ Già l'abbiam chiamato una specie di riccio del Brasile, perchè si ritira nelle sue squame, come un riccio nelle sue spine. Non è più grande d' un porcelletto mezzano: così dessa è una specie di porcelli, avendo gambe, piedi, e muso della medesima maniera, perchè si è già veduto vivere in Francia, e nodrirsi di grani e di frutti “. *Observations de Bellon, Paris, 1555., pag. 211.*

(a) Oviedo, *Summarium Ind. occid.* cap. xxii.

(b) *Histoire d' un voyage fait en la terre du Bresil*, par Jean de Lery. Paris, 1578., pag. 154. & suivantes.

(c) Gomara, *Hist. Mexican.* &c.

(d) *Singularités de la France antarctique*, par Thevet, chap. LIV.

rera (a), il P. d'Abbeville (b), Francesco Ximenes (c), Monard (d), Giuseppe Aosta (e), de Laët (f), e tutti gli altri Storici del nuovo Mondo ricordano questi animali, come oriundi delle contrade meridionali di questo continente. Pison che ha scritto dopo tutti questi, e che sono per citare, è il solo che ha scritto, senz' autorità d'alcuno, che gli armadilli si trovano nelle Indie orientali (g), come anche in America; è probabile, che abbia confusi i pangolini o le lucertole squamose co i tatou; avendo gli Spagnuoli chiamate *armadilli* queste lucertole squamose, come pure i tatou, questo errore si è moltiplicato sotto la penna de' nostri Descrittori di Gabinetti, e de' nostri
No-

-
- (a) Description des Indes occidentales, par Ant. de Herrera. *Amsterdam*, 1622., page 252.
 (b) Mission en l'île de Maragnon, par le P. C. d'Abbeville, Capucin. *Paris*, 1614., page 248.
 (c) Joann. Staden *Res gestæ in Brasilia*, &c.
 (d) Nicolai Monardi. *Simplicium Medic. Hist.*, pag. 330.
 (e) Histoire naturelle des Indes, par Joseph Aosta. *Paris*, 1600., page 198.
 (f) Description des Indes occidentales, par Jean de Laët, chap. V., pages 485. & 486. & chap. XV., page 556.
 (g) Cum in occidentalis non solum, sed & orientalis Indiæ partibus frequens adeo sit hoc inusitatæ conformationis animal, non mirum si vel nomine, vel magnitudine, figura quoque subinde variet. Pison, *Hist. nat. Brasil.*, pag. 100.

Nomenclatori, che non solo hanno ammesso de' tatou nelle Indie orientali, ma ne hanno creati in Africa, benchè in queste due parti del Mondo non ve ne sieno mai stati, se non trasportati dall' America.

Non è adunque in dubbio il clima di tutte le specie di questi animali, ma è più difficile il determinare la loro grandezza in ciascuna specie; noi abbiamo paragonate in questa veduta non solo le spoglie de' tatou, che abbiamo in gran numero nel Gabinetto del Re, ma quelle ancora, che si conservano in altri Gabinetti; abbiám pure paragonate le indicazioni da tutti gli Autori colle nostre proprie descrizioni, senza poter tirarne delle precise conseguenze: pare solo che le due specie più grandi sieno il kabassou e l'encoberto, che le piccole sieno l'apar, o il tatuetto, il cachicamo, ed il cirquinçon. Nelle specie grandi la corteccia è molto più solida e più dura che nelle piccole; i pezzi che la compongono sono più grandi e minori di numero; le fasce mobili meno formontano una sopra l'altra, e la carne, siccome anche la pelle, è più dura e meno buona. Pison dice, che quella dell' encoberto non è da mangiarsi (a); Nieremberg

Tom. IX.

G

(a) *Prima & maxima* [species] *tatupeba cujus descriptioni supersedeo, utpote non edulis*. Pison, *Hist. nat. Brasíl.*, pag. 100.

assicura essere della nocevole e pessima alla salute (a); Barrère dice, che il kabassou ha un odore acuto di muschio; e nel medesimo tempo tutti gli altri Autori concordemente dicono, che la carne dell'apar, e principalmente quella del tatuetto è così bianca e così buona, come quella del porco da latte; dicono ancora, che i tatou della specie piccola stanno nel terreno umido, e abitano il piano, e che quelli della specie grande non si trovano se non ne' luoghi più elevati e secchi (b).

Tutti questi animali hanno più o meno facilità di rinserrarsi e ridursi in figura rotonda; il difetto della corazza, quando sono in questo stato, è molto più sensibile in quelli, l'armatura de' quali è composta solo di poche fasce; l'apar che ne ha tre sole, mostra allora due gran vacui fra gli scudi e l'armatura del dorso; nessuno si può così bene ridurre in forma di globo, come il

(a) *Quaedam innoxia & gratissimi alimenti sunt, alia noxia & venenata ut vomitu ac flatu alvi syncopem indicant Distinguntur testarum seu laminarum numero: innoxia octonis, noxia senis constant. Nieremberg, Hist. nat. Peregr., pag. 159.*

(b) Ne' boschi dell'Orenoque, e della Guiana si trovano armadilli quattro volte più grossi, che quelli del piano. *Histoire Naturelle de l'Orénoque, par Gümilla. Tom. II., pag. 7.*

riccio , quegli hanno piuttosto la figura d' una sfera schiacciata verso i poli .

Questa corteccia così singolare , di cui sono vestiti , è un vero osso composto di piccoli pezzi contigui , e che senza esser mobili o articolati , eccetto le commissure delle fasce , sono congiunti per unione di sostanza , e tutti posson separarsi l' un dall' altro , e si separano di fatti , se si pongano al fuoco . Quando l' animale è vivo , questi piccoli pezzi degli scudi e delle fasce mobili (a) , s'arrendono e obbediscono in qualche maniera ai suoi movimenti , principalmente a quello di contrazione ; se ciò non fosse , non si potrebbe agevolmente concepire , come con tutt' i suoi sforzi potesse ridursi in figura rotonda . Questi piccoli pezzi , secondo le diverse specie , hanno diverse figure , sempre collocate regolarmente , come un mosaico disposto con molta eleganza : la pellicina o il cuojo sottile , di cui è esteriormente

G 2

(a) Questo animale [qui si parla del tatou di nove fasce] è molto sensibile , si duole , e si riduce in un globo tosto che gli vengan compresse un poco le squame ; notai , che tutti questi ordini , oltre i movimenti che avevano per appoggiarsi l' uno sopra l' altro , ne avevano ancora un altro , per tutta la lunghezza della spina del dorso , per mezzo di cui si stendevano , e si allargavano ec. *Nouveau voyage aux îles de l'Amérique . Tome II., page 388.*

vestita la testa, è una pelle trasparente, che fa l'effetto d'una vernice sopra tutto il corpo dell' animale, questa pelle è molto rilevata, e cangia pure i rilievi de' mosaici, che sembrano diversi quand' essa è tolta. Del rimanente questa corteccia ossea non è altro che un involupamento indipendente dalla materia e dalle altre parti interiori del corpo dell' animale, le di cui ossa e le altre parti componenti del corpo sono fatte e organizzate come quelle di tutti gli altri quadrupedi.

Generalmente parlando, i tatou sono animali innocenti, e che non fanno alcun male, almeno se non si lasciano entrare ne' giardini, ove mangiano i meloni, le patate, e gli altri legumi o radici. Benchè oriondi da' climi caldi dell' America, possono vivere ne' climi temperati; uno ne vidi in Linguadoca, molti anni sono, che si allevava in casa, e che andava dappertutto, senza fare alcun danno; camminano con vivacità, ma non possono, per così dire, nè saltare, nè correre, di maniera che non possono colla fuga scampare da quelli che li perseguitano; l'unico loro scampo è di ritirarsi nelle loro tane, ovvero se sono troppo da esse lontani, di farsene una avanti di essere assaliti; loro basta qualche momento, perchè sono più prestì delle talpe a scavare la terra; si prendono alcune volte per la coda avanti che

vi sieno affatto penetrati , e allora fanno una resistenza tale (a) , che si rompe loro la coda , senza ritrarne il corpo ; per non mutilarli , bisogna aprire la tana per d' avanti , e allora si prendono , senza che possano fare alcuna resistenza : subito che si sono presi , si riducono in un globo , e per farli stendere , si pongono presso al fuoco . La loro corteccia , benchè dura e rigida , è tuttavia così sensibile , che quando si tocca un po' fermo col dito , l'animale ne risente una viva impressione , e subito si ritira in globo . Quando sono nelle tane profonde , si fanno da esse uscire , facendovi entrare del fumo , o infondendovi dell' acqua : si pretende , che dimorino nelle loro tane più d'una terza parte dell' anno (b) ; quel che ha più del vero

G 3

(a) La maggior parte dei cachicami si credono sicuri , quando hanno messa la loro testa , e una parte del corpo nelle loro tane , e di fatti nulla hanno che temere , se per cavarli non si adoperi la maniera che sono per dire . Si accosta l'Indiano , e prende l'animale per la coda , ch' è molto lunga , l'armadillo apre le sue squame e le ferra sì forte contro le pareti della sua tana , che l'Indiano gli rompe piuttosto la coda , che farnelo sortire , in questo caso il cacciatore lo solletica con un bastone , o colla punta del suo arco , e subito ei ferra le sue squame e si lascia prendere senza fatica . *Histoire Natur. de l'Orénoque* , par Gumilla . Tom. III. , pag. 226.

(b) *Histoire générale des Antilles* , par le Père du Tertre . Tome II. , page 298.

è che si ritirano nel giorno, e che non n' escono che la notte per cercare il loro sostentamento. Si fa la caccia del tatou con de' piccoli cani (a), che li fermano subito; ei non aspetta, che gli sieno affatto vicini, per fermarsi e per farsi un rotolo; in questo stato si prende, e via si trasporta. Se si trova all' orlo d' un precipizio, sfugge dai cani e dai cacciatori, si rinferra, si lascia cadere, e ruota (b) come una palla, senza offendere le sue squame, e senza sentirne alcun male.

Questi animali son grassi, ripieni, e fecondissimi; il maschio all' apparenza delle parti esteriori mostra gran potenza generativa; la femmina produce, per quanto diceasi, ciascun mese quattro feti (c); perciò la specie è numerosissima. E siccome sono buoni a mangiarsi, si fa loro la caccia in tutte le guise: facilmente si prendono con lacci, che si tendono alla riva delle acque, e in altri luoghi umidi e caldi, ove abitano più volentieri; non s' allontanano mai di molto dalle loro tane, perchè sono profondissime, alle quali procurano di arrivare, quando sono

(a) *Histoire Naturelle des Antilles. Rotterdam, 1658., page 123.*

(b) *Hernandès. Hist. Mexic., pag. 314.*

(c) *Histoire Naturelle de l' Orénoque, par Gumilla, page 225.*

forpresi . Si pretende che nulla temano il morso de' serpenti a campanello (a), benchè sia così dannevole come quello della vipera ; si dice che vivono in pace con questi rettili , e che sovente se ne trovano nelle loro tane . I Selvaggi si servono della corteccia de' tatou per molti usi , le dipingono a diversi colori , fanno con esse delle corbe , delle botti , ed altri piccoli vasi solidi e leggieri . Monard , Ximenes , e molti altri dopo , hanno attribuite mirabili proprietà medicinali a differenti parti di questi animali . Hanno assicurato , che la buccia ridotta in polvere , e presa internamente , anche in piccola dose , è un potente sudorifero ; che l'osso dell'anca , parimente spolverizzato , risana dal mal venerico : che il primo osso della coda applicato sopra l'orecchia faccia sentire ai sordi ec . Noi non prestiamo alcuna fede a queste straordinarie proprietà ; la corteccia e le ossa dei tatou sono della medesima natura delle ossa degli altri animali . Effetti sì maravigliosi non vengono mai prodotti che da virtù immaginarie .

G 4

(a) Nieremberg *Hist. nat. Peregr.* , pag. 159.

IL PACA. (a).

IL paca è un animale del nuovo Mondo, che si fora una tana, come il coniglio, a cui spesso è stato paragonato, e a cui ciò nondimeno assomiglia pochissimo; è poco più grande del coniglio e della lepre, ha il corpo più grosso e più robusto, la testa rotonda, ed il muso corto; è grasso e grosso, e rassomiglia per la forma del corpo piuttosto (b) a un porchetto, di cui ha il gru-

(a) *Paca*, nome di questo animale nel Brasile, e che noi abbiamo adottato. Nella Guiana si chiama ancora *Ourana*.

Pag., ovvero *Pague*. *Histoire d'un voyage au Bresil.*, par de Léry. Paris, 1578., page 157.

Paca Brasiliensibus. Marcgrave, *Hist. Brasiliens.*, pag. 224.

Paca. Pison, *Hist. nat. Brasil.*, pag. 101.

Mus Brasiliensis magnus, Porcelli pilis & voce, *Paca dictus*, Marcgravii. Ray, *Synops. quadrup.*, pag. 226.

Cuniculus major palustris, fasciis albis notatus. Barrère, *Hist. Franc. équin.*, pag. 152.

Cuniculus caudatus, auritus, pilis obscure fulvis, rigidis; lineis ex albo flavicantibus ad latera distinctis. *Paca*, le Pak. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 144.

(b) *Hoc genus animalis pilis & voce porcellum referunt, dentibus & figura capitis, & etiam magnitudine cuniculum; auribus murem: suntque singularia & sui generis*. Ray, *Synops. quadrup.*, pag. 227. E' certo come dice Ray, che questo



IL PACA



gnire , l' andatura , e la maniera di mangiare ; poichè non ufa , come il coniglio , le zampe d' avanti per porgere il cibo alla bocca ; scava la terra , come il porco , per trovare il suo sostentamento ; abita le rive de' fiumi (a) , e si trova soltanto ne' luoghi umidi e caldi dell' America meridionale . La sua carne è ottima a mangiarsi (b) , e sì grassa , che non si larda mai , si mangia anche la pelle (c) ,

G 5

animale è solo del suo genere ; poteva aggiugnere che rassomiglia ancora al porco da latte per la forma del corpo , pel gusto e per la bianchezza della carne , per la grossezza e densità della pelle ; e avrebbe dovuto dire , che ha il corpo più grosso , più grande e più rotondo del coniglio .

(a) I *paca* sono simili ai piccoli porchetti di due mesi , de' quali se ne trova quantità grande principalmente appresso le rive de' fiumi di San Francesco . *Description des Indes occidentales* , par de Laët , page 484.

(b) Il *paca* è il più grasso di tutti gli animali di Cajenna ; la sua carne è ottima e d' assai grato sapore . *Voyage à Cayenne en 1652.* , par Ant. Binet. Paris , 1664. , page 340. — Il *pak* è una specie di coniglio molto noto ; la sua carne è molto migliore di quella dell' agoti . Barrère , *Hist. Franc. équin.* , pag. 158. — I *paca* del Brasile son grandi , e hanno la testa e il muso simile ai gatti , la pelle grigia , di color oscuro , macchiata di bianco ; la carne n' è ottima e dolcissima . *Description des Indes occidentales* , par Herrera . Amst. 1622. , pag. 252.

(c) Il *paca* ha il muso rotondo , come quello d'un

come quella del porco da latte ; perciò gli vien fatta continuamente la guerra ; i cacciatori durano fatica a prenderli vivi ; e quando li sorprendono nelle loro tane , che si scoprono d'avanti e di dietro , esso si difende , ed anche procura di vendicarsi , mordendo con molta passione e vivacità . La sua

gatto, la pelle nera è fegnata d'alcune macchie bianche ; non solo la carne , ma la pelle ancora è saporita , tenera , e desiderata nei banchetti più lquisiti . *Histoire des Indes , par Maffée . Paris , 1665 . , page 70 . — Paca magnitudine est porcelli , pingui & crasso corpore , & circiter decem digitos longo ; capite instar cuniculorum nostrorum crasso ; auribus , pilis nudis & paulum acutis : naves habet amplas ; os inferius brevius superiori : rimam instar leporis , non tamen fissura ; barbam felinam , seu leporinam prolixam , & post oculos ponè aures iterum tales pilos : crura priora paulò breviora posterioribus ; in pedibus digiti quatuor : cauda brevissima ut aguti ; pili corporis sunt umbræ coloris , breves & ad tactum duri . In lateribus autem secundum longitudinem maculas habet , cinereas , in ventre albicat . Cibus oblatum pedibus non tenet ut aguti , sed in terra positum devorat , instar suis , atque ad eundem pene modum grunnit . Carnem habet eximiam & pinguem , ita ut non habeat opus lardo quando assatur , unde Lusitanis caca real vocatur illorum venatio . Marcgrave , *Hist. Brasil. , pag. 224 .* Nota . Che Marcgrave si è ingannato , dando solo quattro dita a ciascun piede di questo animale , è certo che ne ha cinque a tutt' i piedi ; il pollice è solamente molto più corto degli altri diti ; e non appare che per l' indizio dell' unghia .*

pelle , benchè coperta d'un pel corto e ruvido , fa una fodera affai bella (a) , perchè è regolarmente macchiata sulle coste . Questi animali generano spesso , e in gran numero ; gli uomini e gli animali di rapina ne distruggono molti , e tuttavia la specie è presso a poco sempre egualmente numerosa ; è naturale e particolare dell' America meridionale , e non si trova in nessuna parte dell' antico Mondo .

G 6

(a) Il *pag* , ovvero *pague* è un animale grande , come il can-bracco , ha la testa stravagante , e molto mal fatta , la carne quasi dello stesso sapore del vitello ; e per ciò che riguarda la sua pelle , essendo molto bella , e macchiata di bianco , grigio e nero , se ve ne fosse in queste parti , si farebbero delle ricche pellicce . *Histoire d'un voyage au Bresil . par de Léry , page 157.*

Nel Maragnon si trovano animali chiamati *pacs* , alquanto più grandi dei *covati* , e affatto rotondi , avendo la testa grossa e corta , le orecchie molto piccole , la coda non lunga più che un piccolo dito ; la sua pelle è affai bella , avendo un pelo molto corto tutto macchiato di bianco e di nero . *Mission au Maragnon , par le P. Claude d'Abbeville . Paris , 1614 . , page 251.*

IL CARIGUEYA (a).

OVVERO

L'OPPOSSO.

IL carigueya, o sia l'opposso è un animale dell' America, che facilmente si distingue da tutti gli altri per mezzo di due caratteri singolarissimi; il primo si è, che

(a) Il *Carigueya* nome di questo animale sulle coste del Brasile, e che i Francesi hanno adottato, e da cui hanno derivato il nome *Sarigue*, perchè il *ca* della lingua Brasiliana si pronunzia *sa* in Francese ed in Latino: si può citare per esempio *Cagui*, ch' eglino pronunziano *Sagui*, o *Sagouin*, poichè l'*u* si pronunzia come l'*ou*: *Tajacu* che de Léry, e gli altri Viaggiatori Francesi pronunziano e scrivono *Tajagou*, e *Tajasson*, e *Carigucya*, che Pison, la di cui opera è in latino, ha scritto con una cediglia sotto la lettera C. *Carigueya*. Pison, *Hist. Brasil.* pag. 323.

Carigueya Taiibi. Marcgrave. *Hist. nat. Bras.* pag. 222. *Nota*. Che la descrizione di Pison è stata per così dire copiata da quella di Marcgrave, e che tutte due sono tratte da Ximénès, autore Spagnuolo, la di cui opera è stata tradotta in Latino da de Laët.

Jupatiima, ne' paesi interiori del Brasile. Pison. *Hist. Brasil.* pag. 323.

Tlaquatzin, nel Messico, e nella nuova Spagna. Franc. Ximénès, *Descript. America*.

Tlaquatzin. Hernand. *Hist. Mexiq.* pag. 330. *Admiranda fera quam Indi vocant Tlaquatzin, Antonius Herrera Tlaquatzin dixit. Recentes Hispani*

la femmina ha sotto il ventre un' ampia cavità, in cui ella riceve e allatta i suoi parti: il secondo, è che il maschio e la femmina hanno ambedue il primo dito de' piedi di dietro senz' unghia, e ben separata dagli al-

Scriptores, corrupto non nihil nomine, Tlaquacum. Cardanus Chiurcam sive Chuciam; Stadenius. Seruoi; Nomenclator Semi-Vulgam. Raphe Hamor, in descriptione Virginie, Opossumem dixit: alii Aucham, alii Sasapim, alii Cerigonem dixere, Euf. Nieremberg. Hist. natural. peregrin. Antuerpiæ, 1635., pag. 156. Nota. Che la descrizione, che Nieremberg ha fatta di questo animale, è stata letteralmente copiata da Hernandes, la di cui opera è stata impressa nel 1626. Il libro di Nieremberg fu stampato solo nel 1635., però non v'ha dubbio, che questo Autore non sia il Copista del primo.

Cerigon, secondo Maffeo. Hist. des Indes, lib. II. pag. 46., e secondo Barlens, Res gestæ in Brasiliâ, pag. 222. Il Cerigon, dice Maffeo, è una bestia mirabile dal suo ventre pendono due bisacce, in cui porta i suoi feti, ciascun di essi così strettamente attaccati alle mammelle, che non le lasciano mai, finchè non siano in istato di andare al pascolo. Nota. Maffeo qui indica una cosa, che può indurre in errore, e far credere, che questo Cerigon, che ha due bisacce, o borse, fosse un animale diverso dal Garigueya, che ne ha una sola; ma bisogna osservare, e l'abbiam veduto noi stessi, che quando le glandule mamillari del Garigueya sono nello stato di gonfiezza pel latte; di cui sono ripiene, esse fanno un volume sì considerabile fuori della suddetta borsa, che tirano la pelle dal mezzo, e allora sembra divisa in due bisacce, come

tri diti, com'è il pollice nella mano dell'uomo, quando che gli altri quattro diti di questi medesimi piedi di dietro sono posti l'un contro l'altro, e sono armati di unghie adunche, come nei piedi degli altri

dice Maffée, che probabilmente aveva veduto il suo Cerigon in questo stato.

Sarigoy, de Léry, pag. 156. *Nota*. Solo per la somiglianza del nome si può giudicare, che il *Sarigoy* del de Léry sia il medesimo, che il *Garigneya*, perchè questo Autore non fa alcuna menzione della borsa, che la femmina ha sotto il ventre; dice solamente, che questo animale chiamato „ *Sarigoy* dai Selvaggi del Brasile, è di pel „ grigio, e che non lo mangiano volentieri, „ perchè puzza; tuttavolta aggiugne egli, aven- „ done noi scorticati alcuni, ed avendo co- „ nosciuto, che solamente il grasso, che han- „ no sui rognoni, rende cattivo odore, dopo „ averlo levato, non abbiano tralasciato di man- „ giarlo, e di fatti la carne era tenera e buona“.

Histoire d'un voyage fait en la terre du Bresil, par Jean de Léry. Paris, 1758., pag. 157. Questo è tutto ciò che si trova presso de Léry a proposito del *Sarigoy*; solo adunque per la somiglianza del nome si è giudicato essere questo animale lo stesso, che il *Garigneya* del Brasile.

Serui ovvero *Serui*. Stadenius. *Hist. Brasil.* p. 129. *Chiurca*, e *Chucia*, secondo Oviedo, e Cardano.

De subtilitate, lib. x. oper. Tom. III., pag. 531. *Apossumes*, secondo Raph. Hamor, nella descrizione della Virginia.

Opassum, de Laët, *Historie du nouveau monde*, pag. 88.

Tlaquatzin, secondo il medesimo de Laët, pag. 143. ove ne dà ancora una descrizione tratta da Ximénès.

quadrupedi . Il primo di questi caratteri è stato avvertito dalla maggior parte de' Viaggiatori e Naturalisti , ma il secondo è loro sfuggito onninamente . Edward Tysson , medico Inglese , sembra essere il primo che l' ab-

Carogne , giusta il medesimo de Laët , pag. 485.

Maritacaca , Pison ; *Carigoy* , Lerii ; *Ropoza* ; *Lutitanis* , *Carigueya* , *Brasilienfisbus* ; *Jupatiina nonnullis* , *Marcgrave* . *Tlaquatzin* , *Hernandes* ; *Lerrio* , *Surigoy* ; *semi-Vulga* , *Gesnero* ; *the Possum* , *Ray* , *Synops. quadr.* pag. 182. & 183. *Nota* . Essere sbagliata questa prima frase indicativa , citata da Ray , poichè il *Maritacaca* non è il medesimo animale , che *Carigueya* , ma in realtà sono due differenti animali , come facilmente si può assicurarsene , leggendo soltanto gli articoli di Pison , in cui ne discorre , pag. 323. , e 324. *Carigucya* , seu *Marsupiale Americanum* ; or *the Anathomist of an Oppossum* , by *Edward Tysson* , London 1698. — *Idem Philosophical Transactions* . April. 1698. num. 239. *Nota* . Tysson non ha dato che la descrizione della femmina , Cowper ha data di poi la descrizione del maschio . *Will. Cowper* . *Marsupiale Americanum mas* . *Philosophic. Trans. Mars* 1704. num. 290. *Oppossum Catesby* . *Hist. de la Carol. append.* pag. 29.

Ossa au Mississipi . *Voyage de la Hontan* . *La Haye* 1706. *Tom. II.* , pag. 44.

Oppossum ou Possum . *Histoire de la Virginie* , traduite de l' Anglois . *Orleans* 1707. pag. 214.

Opassum . *Histoire naturelle des Antilles* , *Rotterdam* , 1658. pag. 121. e 122.

Manitou . *Histoire générale des Antilles* , par le P. du Tertre . *Paris* 1667. *Tom. II.* , pag. 301.

Faras ou Ravale . *Hist. nat. de l' Orenoque* , par *Cumilla Avignon* 1758. *Tom. III.* , pag. 238.

bia osservato, e il solo, che abbia data una buona descrizione della femmina di questo animale, impressa in Londra nel 1698. col titolo di *carigueya, seu marsupiale Americanum*, or, *the Anatomy of an opossum*.

La femmina del *Furas*, dice Gumilla, ha la pelle dello stomaco doppia, e quella di fuori è divisa per mezzo da una estremità all'altra, di maniera che ha da ciascuna parte una borsa, in cui allèva, e ritiene i suoi quattro parti, finchè sieno in istato di camminare, e di cercarsi il sostentamento *Nota*. Ciò che dice qui Gumilla del suo *Fayas*, s'accorda con ciò, che dice Maffeo del suo *Cerigon*, e si debbe intendere dello stesso, come noi abbiamo spiegato.

Rat sauvage. *Memoires sur la Louisiane* par Dumont, pag. 83.

Rat de bois. *Histoire de la Nouvelle-France* par le P. Charlevoix. *Paris*, 1758., *Tom. II.*, pag. 94.

Semi-Vulpa. Gefner. *Hist. quadruped.* pag. 870 — *Icon quadruped.* pag. 90.

Semi-Vulpa. Aldrovand. *de quadruped. dig. vivip.* pag. 223.

Vulpes major, putoria, caudà tereti & glabrà. Carigueya, Brasiliensis. Marcgrave *Opassum. Hist. nat. des Antilles*. Aouaré, Puant, Barrère. *Hist. Franc. équinox.* pag. 166. *Nota*. Noi non abbiamo adottata questa denominazione, *Puant*, che il Sig. Barrère dà al *Garigueya*, perchè questa non è altro, che una qualificazione, che per altra parte molto meglio conviene a l'*Ysqüepatl* o *Muffetta*, che la maggior parte de Viaggiatori hanno indicata col nome di *Puant*. *Philander, Opassam, seu Carigueya Brasiliensis*. Seba, vol. I. pag. 56. *Tab. 36. Mas.*, fig. 1.

E alcuni anni dopo Will. Cowper, celebre Anatomico Inglese comunicò a Tysson per lettera le osservazioni, ch' egli aveva fatte sul maschio. Gli altri Autori, e principalmente i Nomenclatori hanno qui, come in

fœmina fig. 2. pullus fig. 3. — *Philander orientalis*. Seba, vol. I. pag. 61., Tab. 38. fig. 1. — *Philander maximus orientalis*. Seba, vol. I. pag. 64., Tab. 39. Nota. Che queste tre frasi indicative, colle quali Seba ha disegnati i tre diversi animali, debbono riferirsi ad un medesimo animale, come lo proveremo nel testo.

Didelphis Linn. *Syst. nat.* edit. IV. pag. 64. — *Didelphis mammis intra abdomen*. edit. VI. pag. 10. — *Marsupialis Didelphis mammis octo intra abdomen*. edit. X. pag. 54. *Opossum Didelphis cauda semipelosa, superciliarum regione pallidior mam-
mis binis*. Linn. *Syst. nat.* edit. X. pag. 55. Nota. Che queste due frasi indicanti, colle quali il Sig. Linneo distingue due specie diverse, debbono tuttavia riferirsi alla medesima, come noi la proveremo nel testo.

Philander saturate spadiceus in dorso, in ventre flavus, maculis supra oculos flavis *Philander* le Philandre. Briffon *Regn. animal.* pag. 286. — *Philander saturate fusus in dorso, in ventre flavus, maculis supra oculos flavis*. *Philander orientalis*, le Philandre oriental. Briffon. *Regn. animal.* pag. 288. *Philander atro spadiceus in dorso, in ventre ex albido cinereo flavicans, maculis supra oculos obscure fuscis* *Philander Amboinensis*, le Philandre d'Amboine, Briffon. *Regn. animal.* pag. 289. Nota. Che queste tre frasi, con cui il Sig. Briffon dopo Seba, ci mostra tre differenti specie, non indicano tuttavia però se non che il medesimo animale.

tutte le altre parti, moltiplicati gli enti senza necessità, e sono caduti in molti errori, che noi non possiamo dispensarci dallo scoprire.

Il nostro carigueya, o, se vogliamo, l'opposso di Tysson, è il medesimo che il gran filandro orientale di Seba. *Vol. I. pag. 64. tav. xxxix.*: non vi può esser dubbio alcuno, poichè fra tutti gli animali, di cui Seba ha date le figure, e a' quali applica il nome di *philandre*, d'*opossum*, o di carigueya, quest'è l'unico, che abbia i due caratteri della borsa sotto il ventre, e dei pollici di dietro privi d'unghie. Similmente non v'ha dubbio, che il nostro carigueya, ch'è il medesimo col gran filandro orientale di Seba, non sia un animale proprio de' climi caldi del nuovo Mondo; perciocchè i due carigueya, che noi abbiamo nel Gabinetto del Re, sono venuti d'America; quello che ha disseccato Tysson, gli fu inviato dalla Virginia. Il Sig. de Chanvallon, Corrispondente dell'Accademia delle Scienze nella Martinica, che ci ha dato un carigueya giovane, ha riconosciuti gli altri due per veri carigueya, o sian oppossi d'America. Tutti i Viaggiatori dicono d'accordo, che questo animale si trova nel Brasile, nella nuova Spagna, nella Virginia, nelle Antille ec., e niuno dice di averne veduti nell'Indie orientali: così Seba si è ingannato, chia-

mandol o filandro orientale ; poichè si trova solo nell' Indie occidentali ; ei dice, che questo filandro gli è stato inviato da Amboina , col nome di *coes-coes* , con altre cose curiose ; ma bisogna dire nel medesimo tempo , ch' era stato portato a Amboina da altri paesi (a) . Questo solo basterebbe per render sospetta la denominazione di filandro orientale , perchè è possibilissimo , che i Viaggiatori abbiano trasportato questo animale particolare dall' America alle Indie orientali , ma non prova , che sia nativo del clima d' Amboina , ed il passo medesimo di Seba , che noi citiamo , sembra indicare il contrario . L' origine di questo errore di fatto , ed anche quella del nome *coes-coes* , si trova in Pison , il quale dice (b) , che nell' Indie orientali , ma in *Amboina* solamente si trova un animale simile al carigueya del Brasile , e che viene chiamato *cous-cous* . Pison non cita

(a) *Philander maximus orientalis femina . Inter alia rariora & hocce animal nobis ex Amboina missum est , sub nomine coes coes ; ed quidem delatum EX ORIS REMOTIORIBUS . Seba , Vol. I. pag. 64.*

(b) *In Indiis orientalibus , IDQUE SOLUM , QUANTUM HACTENUS CONSTAT , IN AMBOINA similis bestia frequens , ad felis magnitudinem accedens ; maciata ab incolis comeditur , si ritè prœparetur , nam alias fatet . Nomen illi cous-cous inditum . Pison , Hist. natur. Brasil. pag. 323.*

sopra di ciò nè autorità , nè mallevadore della sua asserzione ; sarebbe cosa stravagante (se fosse vero il fatto) , mentre Pison ci assicura non trovarsi questo animale in alcuna delle Isole orientali , ma solamente in Amboine : Seba poi al contrario dice , che quello inviato a lui da Amboina , non era nativo di quel paese , ma che vi era stato portato da paesi più lontani . Questo solo prova la falsità del fatto raccontato da Pison , e noi in seguito vedremo , che si dee fare poco conto di ciò , ch' egli ha scritto intorno a questo animale . Seba adunque , che non sapeva da qual paese venisse il suo filandro , gli ha dato l'epiteto di orientale ; nondimeno è certo , che questo animale è lo stesso del carigueya dell' Indie occidentali ; per assicurarsene , basta paragonare la sua figura , *tav. xxxix.* coll' originale della Natura . Ma ha errato ancora in ciò che aggiugne , cioè che nel medesimo tempo , in cui questo Autore dà al carigueya dell' America il nome di gran *filandro orientale* , ci presenta un altro animale , che crede esser diverso da questo col nome di *filandro d' America* (*tav. xxxvi. fig. 1. e 2.*) e che tuttavia , secondo la sua propria descrizione non è differente dal gran filandro orientale , se non perchè è più piccolo , e perchè la macchia sopra gli occhi è più bruna ; differenze , come ognun vede , accidentali e troppo leggiere per determinare

due distinte specie ; imperocchè non parla d'un' altra differenza , che sarebbe molto essenziale , se essa realmente esistesse , come si vede nella figura , cioè che questo filandro d' America (*Seba tav. xxxvi. , fig. 1. e 2.*) ha un unghia aguzza ai pollici dei piedi di dietro , mentre il gran filandro orientale (*Seba tav. xxxix.*) non ha altrimenti unghie a questi due pollici . Ora è certo , che il nostro carigueya , che è il vero d' America , non ha unghie ai pollici di dietro ; se dunque esistesse un animale colle unghie acute a questo pollice , come quello della tavola xxxvi. di Seba , questo animale non sarebbe , come ei dice , il carigueya d' America . Ma qui non finisce la faccenda : questo Autore presenta ancora un terzo animale col nome di *filandro orientale* (*tav. xxxviii. fig. 1.*) del quale poi non fa menzione alcuna nella descrizione degli altri due , e di cui non parla , che dopo Francesco Valentini Autore , che come abbiain già detto , merita poca fede ; e questo terzo animale è anch' esso il medesimo coi due primi . Perciò a noi sembra , che questi tre animali delle *tav. xxxvi. xxxviii. xxxix.* di Seba non facciano che un solo : è affatto verisimile , che il delineatore poco attento abbia messa un' unghia acuta ai pollici dei piedi di dietro , come ai pollici dei piedi d' avanti , e alle tre dita nelle figure delle *tav. xxxvi.*

xxxviii., e che poi con più esattezza nel disegno della *tav.* xxxix. abbia rappresentati i pollici dei piedi di dietro senza unghie, e come sono realmente. Noi siamo adunque persuasi, che questi tre animali di Seba non siano che tre individui della medesima specie; che questa specie sia la medesima che quella del nostro carigueya, che i detti tre individui erano solamente di diversa età, perchè non erano diversi che per la grandezza del corpo, e per qualche diversità di colore, principalmente pel colore della macchia sopra gli occhi, ch'è gialliccia ne' carigueya giovani, come appunto quello della *tav.* xxxvi. di Seba, *fig.* 1. e 2., e che è più bruna negli adulti, come quella della *tav.* xxxix.; differenza, che per altra parte può provenire dal tempo più o meno lungo, in cui l'animale è stato conservato nello spirito di vino, e smarrendosi col tempo tutt' i colori del pelo, stando nei liquori spiritosi. Lo stesso Seba confessa, che i due animali delle sue *tav.* xxxvi. *fig.* 1. e 2., xxxviii. *fig.* 1. sono differenti (a) solo per la grandezza e per qualche varietà di colore; confessa ancora, che il terzo animale, cioè

(a) *Est autem femella hæcce Americanis Philandris FÆMINIS QUAM SIMILIMA; nisi quòd pilis dorsalibus aliquantum saturatius fuscis vestita, & toto habitu procerior sit illis.* Seba, Vol. I. pag. 61.

quello della *tav. xxxix.* è diverso dagli altri due solo per la grandezza e per la macchia sopra gli occhi, che non è gialliccia, ma bruna; pertanto a noi pare cosa certa, che questi tre animali sieno un solo, poich' essi non hanno fra loro che differenze sì piccole, che si debbono riguardare come leggerissime varietà, con tanto più di ragione e di fondamento, quanto che l'Autore non fa alcuna menzione del sol carattere, per mezzo del quale avrebbe potuto distinguerli, cioè a dire, del carattere dell' unghia acuta ai pollici di dietro, che vedesi nelle figure de' due primi, e che manca all' ultimo animale. Il solo silenzio di Seba intorno a questo carattere, prova che realmente non esiste questa differenza, e che queste unghie acute ai pollici di dietro nelle figure delle *tav. xxxvi. e xxxviii.* debbono essere attribuite alla disattenzione di chi le disegnò.

„ Seba dice, che, secondo Francesco Valentino, questo filandro, *tav. xxxviii.*, „ è della specie più grande, che si trovi „ nelle Indie orientali, e principalmente „ presso i Malayes, ove si chiama *Pelandor* „ *Aroé*, cioè a dire *Coniglio d' Aroé*, benchè „ *Aroé* non sia il luogo unico, in „ cui si trovino questi animali, che son „ comuni nell' isola di Solor, che si allevano „ assieme coi conigli, a cui non fanno „ alcun male, e di cui mangia egualmente la carne, che gli abitanti di quest'

„ isola trovano eccellente , ec. “ Questi fatti sono incertissimi , per non dir falsi. 1.^o Il filandro , *tav. xxxviii.* non è il più grande dell' Indie orientali , poichè secondo il medesimo Autore, quello della *tav. xxxix.*, ch'egli parimente ascrive alle Indie orientali , è il più grande. In secondo luogo questo Filandro non rassomiglia per nulla al coniglio , e per conseguenza è molto malamente nominato coniglio d'Aroè. In terzo luogo nessun viaggiatore alle Indie orientali ha fatta menzione di questo animale sì considerabile ; niuno ha detto , che si trova nell' isola di Solor , o in alcuna altra parte dell' antico continente. Lo stesso Seba pare che s'accorga non solo dell' incapacità , ma ancora dell' infedeltà dell' Autore , che cita , *cujus equidem rei , fides sit penes Autorem. At mirum tamen est , quod D. Valentinus philandri formam haud ita descripserit prout se habet , atati nos ejus icones ad vivum factas praeegressis tabulis exhibuimus*, Vol. I., pag. 61. Ma per finire di dimostrare a se stesso la poca fede , che merita la testimonianza di questo Autore Francesco Valentin , Ministro della Chiesa d'Ambroine , che ha fatto stampare in cinque volumi in fol. la Storia Naturale delle Indie orientali (a),
basta

(a) Ond en nienw. Oost-Indien , &c. Dordrecht , Jean Braam , 1724.

basta di rapportarsi a ciò che dice Artedi (a) a proposito di quest' Opera voluminosa, e ai rimproveri, che Seba (b) stesso gli fa con ragione, intorno all' error grossolano da lui commesso, mentre assicura „che la borsa dell' animale, di cui qui si ragiona, è una matrice, in cui sono concepiti i feti, e che dopo aver egli stesso tagliato il filandro, non ha trovato altro; che se questa borsa non è una vera matrice, le mammelle sono riguardando ai feti di questo animale ciò che sono i picciuoli ai frutti, che restano attaccati a queste mammelle, fin tanto che sieno maturi, e che allora si separano da quelle, come il frutto lascia il suo picciuolo, quando ha acquistata tutta la sua maturità ec. “. Il vero di tutto questo racconto in ciò consiste, che Valentino, il quale assicura non esservi cosa così comune nelle Indie orientali.

Tom. IX. H

(a) *Multa scripsit Franciscus Valentinus quæ Judæus apella credat . . . Ita comparatus est hic liber Belgicus, ut Historicorum naturalium genuinorum & eruditorum oculos nullo modo ferre possit. Artedi Ichthyologiæ hist. litteraria Lugd. Bat. 1738., pag. 55. & 56.*

(b) *Inde autem quam liquidissimè detegitur error à D. Francisco Valentino commissus circa historiam horum animalium. Tom. III., pag. 273. error absomus valde & enormis, inde forsitan ortum duxit quod vir iste hanc animalium speciem haud debite examinaverit, &c. Seba, Vol. I., pag. 64.*

tali, e principalmente a Solor, come questi animali, non ve ne abbia forse mai veduti, che tutto ciò che ne racconta, e perfino gli errori più evidenti, sono copiati da Pison e da Marcgrave, che ambedue in questo soggetto altro non sono che copisti di Ximenes, e che si sono ingannati in tutto ciò che hanno aggiunto del proprio; imperciocchè Marcgrave e Pison espressamente e assolutamente dicono, come Valentino, che la borsa è la vera matrice, ove si concepiscono i feti del carigueya (a). Marcgrave dice d'averne tagliato uno, e che non v'ha ritrovata dentro alcuna matrice; Pison ancora dice di averne tagliati molti, e che non v'ha mai trovata interiormente (b) alcuna matrice: e qui è dove aggiugne l'asserzione tanto mal fondata, che questo animale si trovi in Amboina. Ora si giudichi di qual peso debbano essere qui le autorità di Marcgrave, di Pison, e di Valentino, e se farebbe ragionevol cosa di prestar fede al testimonio di tre uomini, il primo de'

(a) *Hæc bursa ipse uterus est animalis, nam alium non habet, uti ex sectione illius comperi: in hac semen concipitur & catuli formantur.* Marcgrave, *Hist. Brasiliens.*, pag. 223.

(b) *Ex REITERATIS horum animalium sectionibus; alium non invenimus uterum præter hanc bursam, in quâ semen concipitur & catuli formantur.* Pison, *Hist. nat. Brasil.*, pag. 323.

quali non ha veduto bene , il secondo ha amplificati gli errori del primo , e l' ultimo ha copiatì gli altri due .

Io domanderei volentieri perdono a' miei Lettori della prolissità di questa critica discussione : ma allorchè si tratta di rilevare gli altrui errori , non si può mai essere di troppo esatti o attenti , nemmeno alle cose più minute .

Il Sig. Briffon nella sua Opera sopra i quadrupedi ha interamente adottato ciò che si trova in quella di Seba ; qui lo segue letteralmente , sia nelle sue denominazioni , o sia nelle sue descrizioni ; e pare ancora che vada più innanzi del suo Autore , facendo dei tre filandri tre specie realmente distinte , *tab. xxxvi. , xxxviii. , xxxix.* di Seba ; perciocchè se avesse indagata l'idea di questo Autore , avrebbe conosciuto , ch' esso non presenta i suoi tre filandri , come specie realmente fra loro distinte . Seba non dubitava punto , che un animale dei climi caldi dell' America non dovesse trovarsi anche nei climi caldi dell' Asia , qualificava questi animali , come Orientali , o Americani , secondo che gli arrivarono dall' uno , o dall' altro continente : ma non presenta questi tre filandri per tre specie distinte e separate ; chiaramente appare , ch' ei non prende a tutto rigore il vocabolo di specie ; quando dice , *pag. 61. : Qui è la specie più grande di que-*

fi animali, e che aggiugne, *questa femmina è perfettamente simile (simillima) alle femmine dei filandri d' America, essa è solo più grande, ed ha coperto il dorso di peli d' un color giallo più carico*. Queste differenze, come noi abbiain già detto, sono soltanto tali varietà, che ordinariamente si trovano negl' individui della medesima specie, secondo le differenti età; e in fatti Seba non ha già preteso di fare una divisione metodica degli animali per classi, generi, e specie: ha solamente date le figure de' differenti pezzi del suo Gabinetto, distinti co i numeri, secondo che vedeva alcune differenze nella grandezza, nel colore, e nella indicazione del paese nativo degli animali, che componevano la sua raccolta. A noi dunque sembra, che sopra questa sola autorità di Seba, il Sig. Brisson non si sia appoggiato nel fare tre specie di questi tre filandri, tanto più ch' ei non ha impiegati i caratteri distintivi, espressi nelle figure, e che non fa alcuna menzione della differenza dell' unghia, che si vede nei pollici dei piedi di dietro de' due primi, e che manca al terzo. Pertanto il Sig. Brisson dee riferire al suo num. 3., cioè a dire, al suo filandro d' Amboina, pag. 289., tutt' i nomi e sinonimi che cita, e che solo convengono al filandro, num. 3., poichè questo è quello, che non ha l' unghia ai pollici de' piedi di dietro.

Ei dice in generale , che le dita del filandro sono fornite d' unghie , e su di ciò non fa alcuna eccezzuazione , tuttavia il filandro , ch' egli vide nel Gabinetto del Re , e ch' è il nostro carigueya , non ha unghie ai pollici dei piedi di dietro , e pare che desso sia il solo , ch' egli abbia veduto , poichè non v' è nel suo libro che il num. 1. che sia preceduto da due stelle . L' Opera del Sig. Brisson , per altre parti utilissima , pecca principalmente nel fare la lista delle specie molto più grande di quella della natura .

Ora ci resta solo ad esaminare la nomenclatura del Sig. Linneo : essa intorno a questo articolo è meno falsa di quella degli altri nel sopprimere che fa una delle tre specie , di cui parliamo , e nel ridurre a due i tre animali di Seba ; ma con ciò non ha fatto il tutto , perchè bisogna ridurli ad un solo ; ma almeno ha fatto qualche cosa , e per altra parte egli impiega il carattere distintivo de' pollici di dietro senza unghie ; la qual cosa non è stata osservata da altri , fuorchè da Tyson . La descrizione del carigueya , che dà il Sig. Linneo sotto il nome di *marsupialis* (a) num. 1. , *didelphis* &c. , ci è sembrata buona , e abbastanza conforme

H 3

(a) Linnæus , *Syst. nat.* edit. x. , *Holmiæ* , 1758. , pag. 54.

alla natura ; ma non è affatto esatta nella disposizione , e non è priva d'errore nelle indicazione . Questo Autore , il quale col nome di *oppossum* , *num. 3. pag. 55.*, indica un animale diverso dal suo *marsupialis* , *num. 1.*, e che non cita a questo proposito se non che l'autorità di Seba , pure dice , che questo opposso non ha alcun' unghia ai pollici di dietro , quando che quest' unghia si vede chiarissimamente nelle figure di Seba ; avrebbe almeno dovuto avvertirci , che il Disegnatore di Seba si era ingannato : un altro errore si è quello di avere citato il maritacaca di Pison , come se fosse lo stesso che il carigueya , quando che nell' Opera di Pison questi due animali , benchè annunziati nel medesimo Capitolo , sono tuttavia presentati dallo stesso Pison per due differenti animali , e da lui descritti un dopo l'altro . Ma ciò che si dee riguardare come un errore più considerabile de' due primi , si è di aver fatto del medesimo animale due specie diverse ; il *marsupialis num. 1.*, e l'opposso *num. 3.* non sono già animali distinti , hanno tutti e due , secondo il medesimo Linneo il *marsupium* , o sia la borsa , hanno tutti e due i pollici di dietro senza unghie , sono tutti e due d' America , e soltanto son diversi (come pure ei dice) in ciò che il primo ha otto mammelle , e il secondo due sole , e la macchia sopra gli occhi più

pallida ; ora quest' ultimo carattere , come abbiain detto , è da nulla , e il primo è almeno equivoco moltissimo ; imperocchè il numero delle mammelle varia in molte specie di animali , e forse più in questa che in altre , poichè de' due carigueya femmine , che noi abbiaino nel Gabinetto del Re , e che certamente sono della medesima specie e del medesimo paese , una ne ha cinque , l' altra sette , e poichè quelli , i quali hanno osservate le mammelle di questi animali , non sono d' accordo intorno al numero di esse : Marcgrave , ch' è stato copiato da molti altri , ne conta otto : Barrère dice , che ordinariamente non ne hanno che quattro ec. Questa differenza del numero delle mammelle non è punto singolare , poichè la medesima varietà si trova ancora negli animali più comuni , come la cagna , che ora ne ha dieci , ora nove , otto , e sette : la troja che ne ha dieci , undici , e dodici ; la vacca che ne ha sei , cinque , e quattro ; la capra e la pecora che ne hanno quattro , tre , o due : il furetto , il quale ne ha tre a dritta , e quattro a sinistra : dalla qual cosa si vede che non si può stabilire nulla di certo sopra l' ordipe e il numero delle mammelle , che variano nella maggior parte degli animali .

Da tutto questo esame , che noi abbiain fatto con tanta minutezza e con altrettanta imparzialità , ne risulta che il *philander op-*

possum, seu *carigueya Brasiliensis*, *tav. xxxvi. fig. 1. 2. e 3.* il *philander orientalis maximus*, *tav. xxxix. fig. 1.* di Seba, *Vol. I. pag. 56. 61. e 64.*, che il filandro *num. 1.*, il filandro orientale *num. 3.* del Sig. Briffon, *pag. 286. 288. e 289.*, e finalmente che il *marsupialis num. 1.*, e l'opposso *num. 3.* del Sig. Linneo edit. x. *pag. 54. e 55.* indicano tutti un solo, e medesimo animale, e che questo animale è il nostro *carigueya*, il di cui clima unico e nativo è l'America meridionale, e che non si è giammai trovato nelle grandi Indie, che comè animale straniero, e trasportatovi d'altrove. Io credo di avere sopra di ciò tolte tutte le incertezze, ma rimangono ancora alcune oscurità intorno al *tajibi*, che Marcgrave (a) non ci presenta come animale diverso dal *carigueya*, e che ciò non ostante Jonston (b), Seba (c), e i Signori Klein (d), Linneo (e), e Briffon (f), che hanno scritto solamente dopo Marcgrave, hanno presentato, come una specie distinta e differente dalle precedenti. Nondimeno presso Marcgrave si leggono i due nomi ca-

(a) Marcgrave, *Hist. nat. Brasiliens.*, pag. 223.

(b) Jonston, *de quadrup.*, pag. 95.

(c) Seba, *Vol. I.*, pag. 37. *Tab. 36. fig. 4.*

(d) Klein, *de quadrup.*, pag. 59.

(e) Linnæus, *Syst. nat.* edit. x., pag. 54. n. 2.

(f) Briffon, *Regn. anim.*, pag. 290.

rigueya, taiibi alla testa del medesimo articolo; ivi si dice, che questo animale chiamasi *carigueya* nel Brasile, e *taiibi* nel Paraguai (*carigueya Brasiliensibus, aliquibus jupatiima, Petiguaribus taiibi*) si trova poi una descrizione del *carigueya* cavata da Ximenes; dopo la quale se ne legge un' altra dell' animale chiamato *taiibi* da' Brasiliani, *cachorro domato* dai Portoghesi, e *booschatte* o sia *ratto di bosco* dagli Olandesi. Marcgrave non dice, che questo sia un animale diverso dal *carigueya*, anzi lo presenta come il maschio del *carigueya* (*pedes, & digitos habet, ut femella jam descripta*): chiaramente sembra, che nel Paraguai il *carigueya* maschio e femmina si chiami *taiibi*, e che nel Brasile questo nome si dia solo al maschio, e quello di *carigueya* alla femmina. Per altra parte le differenze fra questi due animali, come sono indicate nelle loro descrizioni, sono troppo leggieri per fondare sopra queste dissomiglianze due differenti specie; la più sensibile è quella del colore del pelo, che nel *carigueya* è giallo e bruno, ed è grigio nel *taiibi*, il quale ha i peli al disotto bianchi (a) e bruni, o neri nelle

H 5

(a) Il pelo del *ratto da bosco* è d'un bellissimo grigio argentato; se ne vedono pure di quelli, che sono tutti bianchi, e d'un bianco bellissimo; la femmina ha sotto il ventre una borsa, che si

loro estremità . Perciò è più possibile , che il taiibi in realtà sia il maschio del cari-gueya . Sembra essere di questa opinione il Sig. Ray (a), il quale parlando del cari-gueya e del taiibi , dice : *an specie, an sexu tantum a precedenti diversum* . Eppure malgrado l'autorità di Marcgrave, e il dubbio ragionevolissimo di Ray, Seba (tav. xxxvi. num. 4.) presenta la figura d'un animale femmina , a cui applica senz'alcun fondamento il nome di taiibi , e nel medesimo tempo dice , che questo taiibi è lo stesso animale che il tlaquatzin di Hernandez ; questo è un aggiugnere all' errore il disprezzo , perchè per confessione dello stesso Seba (b) il suo taiibi , ch' è femmina non ha borsa alcuna sotto 'l ventre , e basta leggere Hernandez per vedere , ch' ei dà al suo tlaquatzin quella borsa , come un carattere principale . Adunque il taiibi di Seba non può essere il tlaquatzin di Hernandez , poichè esso non ha la borsa , nè il taiibi di Marcgrave , perchè esso è femmina . Questo è certamente un altro animale molto male disegnato , ed

apre e si ferra, quando essa vuole . *Description de la Nouvelle-France, par le Père Charlevoix. Paris, 1744., Tome III., page 334.*

(a) Ray, *Synops. quadrup.*, pag. 185.

(b) *Marsupio tamen pro recondendis catulis caret hæc species*. Seba, *Vol. I.*, pag. 58.

anche molto più male descritto, a cui Seba ha creduto di poter dare il nome di taiibi, e che mal a proposito ei riferisce al tlaquatzin di Hernandes, che, come noi abbiain detto, è il medesimo del nostro carigueya . I Signori Briffon e Linneo a proposito del taiibi hanno letteralmente seguitato ciò che ne ha detto Seba, essi hanno copiato fino il suo sbaglio sopra il tlaquatzin di Hernandes, e ambedue hanno fatta di questo animale una specie molto equivoca; il primo sotto il nome di filandro del Brasile (a), num. 4., il secondo sotto quello di philander (b) num. 2. Il vero taiibi, cioè a dire, quello di Marcgrave e di Ray, non è dunque il taiibi di Seba, nè il filandro del Sig. Linneo, nè il filandro del Brasile del Sig. Briffon; questi non sono per alcuna maniera il tlaquatzin di Hernandes. Questo taiibi di Seba (posto ch' esista) è un animale diverso da tutti quelli, che sono stati indicati dai sopraddetti Autori: sarebbe stato necessario dargli un nome particolare, e non confonderlo per mezzo d'un' equivoca deno-

H 6

-
- (a) *Philander pilis in exortu albis in extremitate nigricantibus vestita Philander Brasiliensis*, il Filandro del Brasile, *Regn. anim.*, pag. 290.
 (b) *Philander. Didelphis cauda basi pilosa, auriculis pendulis, mammae quaternis. System. nat.*, edit. X., pag. 59. n. 2.

minazione, col taiibi di Marcgrave, che nulla ha di comune con quello.

Del resto siccome il maschio carigueya non ha la borsa sotto il ventre, ed è diverso dalla femmina per questo carattere sì rimarchevole, non è da maravigliarsi, se a ciascuno è stato dato un nome, e che sia chiamata carigueya la femmina, ed il maschio taiibi.

Edward Tyson, come già dicemmo, ha descritto, e tagliato con diligenza il carigueya femmina: nell'individuo che aveva preso per soggetto, la testa era lunga sei pollici, il corpo tredici, e la coda dodici, e le gambe d'avanti erano alte sei pollici (a) e quelle di dietro quattro e mezzo, il corpo aveva tra cinque e sei pollici di circonferenza, la coda tre pollici di giro verso il principio, e un pollice solo verso l'estremità; la testa era tre pollici larga fra le due orec-

(a) *Nota.* Che non è esatta questa maniera di misurare le gambe. Lo stesso Tyson conosce, che nello scheletro le ossa delle gambe d'avanti erano più corte di quelle delle gambe di dietro, e Marcgrave parimente dice nella sua descrizione, che le gambe d'avanti erano più corte di quelle di dietro: queste differenze provengono dalla diversa maniera di misurare, e per questa ragione noi nelle nostre descrizioni non diamo le misure delle gambe tutte insieme, e facciamo la descrizione di ciascuna delle parti, che compongono la gamba.

chie, sminuendosi sempre fino al naso: essa più si assomiglia quella d'un porco da latte, che a quella d'una volpe: le orbite degli occhi sono moltissimo inclinate nella direzione delle orecchie verso il naso, e le orecchie sono rotonde, e lunghe incirca un pollice e mezzo: l'apertura della gola è di due pollici e mezzo, misurandola da un angolo del labbro sino all'estremità del naso; la lingua è molto stretta, e lunga tre pollici, ruvida e guernita di piccole papille rivolte all'indietro: ha cinque dita ai piedi d'avanti, e tutti cinque armati d'unghie adunche, altrettante dita ai piedi di dietro, quattro de' quali solamente sono armati d'unghie, ed il quinto, che è il pollice, è separato dagli altri, e anche collocato più basso, e non ha unghia: tutti questi diti sono senza pelo, e ricoperti di una pelle rossiccia, e sono lunghi quasi un pollice: il palmo delle mani e dei piedi è largo, ed ha dei calli carnosì sotto di tutte le dita. La coda è coperta di pelo dal principio sino a due o tre pollici di lunghezza, e segue dopo una pelle squamosa e liscia, di cui è vestita sino all'estremità: queste squame sono bianchicce a un dipresso di figura esagona, di maniera che una non sormonta l'altra: esse sono tutte separate e circondate da una pelle sottile, e più bruna della squama: le orecchie, siccome anche i piedi e la coda.

sono senza peli : esse sono così piccole , che non si può dire , che siano cartilaginose ; sono semplicemente membranose , come le ale dei pipistrelli , sono aperte moltissimo , ed il condotto uditorio sembra molto largo . La mascella superiore è un poco più lunga dell' inferiore . Le narici sono larghe , gli occhi piccoli , neri , vivi , e prominenti : il collo corto , il petto largo , i mustacchi come quelli del gatto , il pelo della parte anteriore della testa è più bianco , e più corto di quello del corpo , è del colore d'un grigio cenericcio mischiato di alcuni piccoli fiocchi di peli neri e bianchicci sopra il dorso e sopra le coste , più bruno sopra il ventre , e ancora più oscuro sulle gambe ; sotto il ventre della femmina vi è una fenditura lunga due o tre pollici torniata da due pelli , che compongono una borsa esteriormente pelosa , e meno nella parte interiore ; questa borsa contiene le mammelle : i piccoli carigueya di fresco nati vi entrano per succhiarle , e prendono così il costume di nascondervisi , che vi si rifugiano , benchè già fatti grandi , quando sono spaventati . Questa borsa ha del moto e una specie di giuoco , si apre e si serra ad arbitrio dell' animale : la meccanica di questo moto si esercita per mezzo di molti muscoli , e di due ossi , che sono proprij solo di questo animale ; questi due ossi collocati avanti l'osso pubis , a cui

sono attaccati come per base; sono lunghi due pollici in circa, e vanno sempre diminuendo un poco di grossezza dalla base fino all'estremità; sostengono i muscoli, che fanno aprire la borsa, e loro servono di punto d'appoggio; gli antagonisti di questi muscoli servono a ferrarla sì esattamente, che nell'animal vivo non si può scorgere l'apertura, se non che dilatandola per forza colle dita: siffatta borsa è interamente seminata di glandule, che perfezionano una sostanza gialliccia di un odore sì cattivo, che si comunica a tutto il corpo dell'animale: con tutto ciò quando si lascia seccare questa materia, non perde solamente l'ingrato odore, ma ne acquista un altro, che si può paragonare al muschio: questa borsa non è già, come hanno detto Marcgrave e Pison, il luogo in cui sono concepiti i feti. La carigueya femmina ha al didentro una matrice differente per verità da quella degli altri animali, ma in cui sono concepiti, e portati i feti sino al momento della loro nascita. Tyson (a) pretende che in questo animale vi sieno due matrici, due vagine, quattro corna di matrici, quattro tubi fallopiani, e quattro ovaje. Il Sig. Daubenton non si accorda con Tyson intorno a questo

(a) Tison, *Anatomy of an Opposum*. London, 1698; pag. 36.

fatto : ma paragonando la sua descrizione con quella di Tyson , si vedrà essere almeno certissimo , che negli organi della generazione del carigueya vi sono molte parti doppie ; che negli altri animali sono semplici . La ghianda della verga del maschio , e quella della clitoride della femmina sono biforcate , e sembrano doppie ; la vagina che è semplice nell' ingresso , si divide in seguito in due canali ec. Questa conformazione è generalmente parlando singolarissima , e differente da quella di tutti gli altri quadrupedi .

Il carigueya è unicamente nativo nelle contrade meridionali del nuovo mondo ; sembra solamente , che esso non sia così costantemente inclinato , come il tatou ai climi più caldi . Si trova non solo nel Brasile , nella Guiana , nel Messico , ma ancora nella Florida , nella Virginia (a) e nelle altre regioni temperate di quel continente . Dappertutto è molto comune , perchè spesso genera , e in gran numero , la maggior parte degli Autori dicono , quattro o cinque feti (b) , altri sei o sette . Marcgrave assicura

(a) Gli opposti sono comuni nella Virginia , e nella nuova Spagna . *Histoire naturelle des Antilles* . Rotterdam , 1658 . , pag. 122 .

(b) *Quaternos quinosve parit catulos , quos utero conceptos , editosque in lucem , alvi cavitate quadam dum adhuc parvuli sunt , condit & servat , &c.* Hernand. *Hist. Mex.* , pag. 330 .

di avere veduti sei feti nella borsa d'una femmina (a) questi erano lunghi incirca due pollici, erano già molto agili, sortivano dalla borsa, e vi rientravano più volte il giorno: sono ben più piccoli, quando nascono: alcuni Viaggiatori dicono, che non sono più grossi d'una mosca nel momento del loro nascere (b), cioè a dire, quando escono dalla matrice, per entrare nella borsa ed attaccarsi alle mammelle: questo

(a) *Hac ipsa quam describo bestia sex catulos vivos & omnibus membris absolutos, sed sine pilis; in hac bursa habebat, qui etiam hinc inde in ea movebantur; quilibet catulus duos digitos erat longus.* Sc. Marcgrave, *Hist. Brasil.*, pag. 222. — Hanno un sacco sotto il ventre, in cui portano i suoi parti, che sono sei, o sette per ogni gravidanza. *Description du nouveau Monde, par de Laët*, pag. 485.

(b) La femmina dell' opposso ha un doppio ventre, o più tosto una membrana pendente, che le copre tutto il ventre, senza esservi attaccata, e di cui si può osservare l'interno, quando abbia una volta portati i feti. Dietro a tale membrana vi è un'apertura, in cui vi può passare una mano mediocre. Ivi si ritirano i piccoli carigueya o per evitare qualche danno, o per tettare, o per dormire. In questa maniera vivono fintanto che sieno in istato di cercare da loro stessi il nutrimento. . . . Io stesso ho veduti questi piccoli attaccati alla mammella, quando non erano più grossi d'una mosca, e che non si distaccavano da essa prima di essere divenuti grossi, come un ratto. *Histoire de la Virginie*, pag. 220.

fatto non è tanto esagerato, che non si possa concepire, perchè noi stessi abbiám veduto in un animale d'una specie simile al carigueya, piccoli parti attaccati alla mammella, che non erano più grossi d'un grano di fava, e si può presumere con molta verisimiglianza, che in questi animali la matrice sia per così dire, il luogo del concepimento, della formazione, e del primo sviluppamento del feto, la di cui esclusione essendo più anticipata, che negli altri quadrupedi, l'accrescimento si acquista nella borsa, in cui entrano i feti nel momento della loro nascita immatura. Niuno ha osservata la durata della gravidanza di questi animali, che noi supponiamo essere più breve, che negli altri; e siccome è un singolare esempio nella natura, che questa espulsione sia anticipata, noi esortiamo coloro che sono a portata di vedere i carigueya vivi nei loro nativi paesi, di procurare di sapere, quanto tempo le femmine abbiano di gravidanza, e quanto tempo ancora i parti dopo la nascita stieno attaccati alla mammella, avanti di lasciarla: questa osservazione, per se stessa curiosa potrebbe divenire utile, perchè forse c'indicherebbe qualche mezzo per conservare la vita ai fanciulli nati avanti il consueto termine.

Restano adunque i piccoli carigueya attaccati, e come incollati alle mammelle della

madre nella prima loro età, e finchè abbiano acquistata bastevole forza e accrescimento, per moverli agevolmente. Questo fatto non è dubbio, ma non è particolare di questa sola specie, poichè noi abbiamo veduto, come già ho detto, dei feti parimente attaccati alle mammelle in un'altra specie, che noi le chiameremo *marmosa*, e di cui parleremo fra poco. Ora questa femmina marmosa non ha già, come la femmina carigueya, una borsa sotto il ventre, ove possono nascondersi i parti; non proviene dunque dalla comodità, o dal soccorso apprestato ai parti da questa borsa, come da unica cagione, che i parti stiano tanto tempo attaccati alle mammelle; come pure da questa cagione non proviene il loro accrescimento in siffatta immobile situazione: io fo questa osservazione, affine di prevenire le conghietture, che si potrebbero fare intorno all' uso della borsa, riguardandola come una seconda matrice, o almeno come un necessario asilo ai parti anticipatamente nati. Vi sono Autori (a), i quali pretendono, che i feti restino

(a) I parti sono come incollati alla mammella, e quivi è dove crescono a vista d'occhio per più settimane di seguito, finchè abbiano acquistato forza, aperti gli occhi, e loro sia nato il pelo: allora cadono nella membrana, da cui sortono, ed in cui ritornano a lor piacere. *Histoire de la Virginie. Amsterdam, 1707., pag. 220.*

attaccati alle mammelle per più settimane di seguito; altri dicono (a), che non dimorano nella borsa, se non il primo mese della loro età. Si può facilmente aprire questa borsa della madre, osservarla, numerare, ed anche toccare i parti senza loro fastidio: non lasciano la mammella, che tengono colla bocca, se non quando hanno bastante forza di camminare; allora si lasciano cadere nella borsa, e di poi ne escono (b) per passeggiare e per andare in cerca del loro sostentamento (c); spesso vi entrano per dormire, per tettare, ed anche per nascondersi, quan-

(a) *Septem plus minusve ut plurimum uno partu excludit fetus, quos donec menstruum aetatem attingant, pro libitu nunc alvo recundit, nunc iterum prodit.* Ralp. Hamor apud Nieremberg, pag. 157.

(b) Dopo avere partorito ritira i suoi parti nella sua borsa, i quali attaccandosi alle sue mammelle, si nodriscono del suo latte, e vi si allevano, come in un sicuro asilo, in cui stanno volentierissimo Quando poi sono abbastanza forti per poter sortire e correre sull'erba, la madre aprendo la sua borsa, loro concede l'uscita, ec. *Mémoires de la Louisiane, par Dumont*, pag. 84.

(c) La madre li mette al Mondo nudi, e ciechi, e prendendoli poi colle dita dei piedi d'avanti, li mette nella sua borsa, ch'è come una specie di matrice, e li riscalda dolcemente Finalmente essa non gli estrae dalla borsa, se non quando veggono la luce, allora li trasporta sopra qualche collina, dove essa non prevede

do vengono spaventati: la madre allora fugge, e li trasporta tutti; essa non sembra mai avere il ventre più grosso, che quando è molto tempo da che non ha partorito, e che i suoi parti sono già grossi, perciocchè nel tempo della vera gravidanza, poco s'accorge che sia pregna.

Coll' osservare soltanto la forma de' piedi di questo animale, facilmente si giudica che cammina male e lentamente; perciò si dice (a) che un uomo può sorprenderlo, senza precipitare il passo. In ricompensa della sua lentezza nel camminare, ha la facoltà di ar-

alcun pericolo, ed aprendo la sua borsa, li fa sortire da essa, gli espone ai raggi del Sole, gl'intertiene, compiavendosi con loro; al minimo romore, o sul timore del minimo pericolo gli chiama a se con un grido, *tic, tic, tic*, i quali subito obbedienti alla loro madre a lei ritornano, e si ritirano nella sua borsa, ec. Seba, *Vol. I.*, pag. 56. — Allorchè la madre sente qualche rumore, o qualche moto, che cagioni timore, essa fa un certo grido, e a questo segno conosciuto da' suoi parti, si veggono correre subito alla loro madre, e rientrare, donde erano sortiti. *Mémoires de la Louisiane*, pag. 83.

(a) Questo animale è sì lento, che facilissimamente si può prendere. *Mémoires de la Louisiane*, par Dumont, pag. 83. — Non si vede ordinariamente alcun animale camminar sì lentamente, ed io ne ho presi col mio passo ordinario. *Histoire de la Louisiane*, par M. le Page du Pratz. *Tom. II.*, pag. 93.

rampicarsi sopra gli alberi (a) con una somma facilità, si nasconde tra le foglie per rapire gli uccelli (b), ovvero si sospende per la coda, ch'è muscolosa, e flessibile nell'estremità (c), come una mano, di modo che può serrare ed anche attorniare con più d'un giro il cor-

(a) *Scandit arbores incredibili pernicitate*. Hernand. *Hist. Mex.*, pag. 330. — Monta su gli alberi con velocità ammirabile, e porta gran danno agli uccelli domestici, come fanno le volpi, del resto non fanno alcun altro male. *De Laët*, pag. 143. — *Hoc animal fructibus arborum vescitur*. Iddemque non solum ob id arbores scandit, sed etiam cum catulis in crumena inclusis, magna agilitate de arbore in arborem transilit. Petrus Martyr, *Ocean. decad.* I., lib. IX., pag. 21.

(b) *Fætet animal instar vulpis aut martis: mordax est: vescitur libenter gallinis, quas rapit ut vulpes, & arbores scandendo avibus insidiatur: vescitur quoque sacchari cannis, quibus sustentavi per quatuor septimanas in cubiculo meo; tandem funi, cui alligatum erat se implicans, ex compressione obiit*. Marcgrav. *Hist. Bras.*, pag. 223.

(c) *Cauda . . . qua mordicus, firmiterque quidquid apprehendit retinet*. Hernand. *Hist. Mex.*, pag. 330. — La sua coda è fatta per aggrapparli, perciocchè prendendolo per questa parte ei si attortiglia subito attorno al dito La femmina, essendo presa, senza dare il minimo segno di vita, soffre di essere sospesa per la coda sopra un fuoco acceso; la coda si attacca da se stessa, e la madre perisce in questa guisa coi suoi parti, senza che cosa alcuna sia capace d'aprirle la pelle della borsa. *Histoire de la Louisiane*, par M. le Page du Pratz. Tom. II., pag. 94.

po che afferra : alcune volte resta lungo tempo in questa situazione senza moto, col corpo sospeso, colla testa abbassata, sta spian-
do ; ed attendendo al passaggio il piccolo uccellame (a) ; altre volte si bilancia per saltare da un albero all' altro ; quasi come le scimie, alle quali si rassomiglia ancora per la forma de' piedi . Benchè questo animale viva di carne , e sia parimente avido del sangue , che succhia volentieri , pure mangia di tutto (b) , i rettili , gl' insetti ,

(a) Questo animale è golosissimo degli uccelli , e del pollame, perciò entra arditamente nei cortili, e nei gallinai . Va ancora ne' campi a mangiare il mahi-ivi feminato . E' singolare l'istinto, col quale fa la sua caccia . Dopo di aver preso un piccolo uccello , e di averlo ammazzato , si guarda dal mangiarlo ; lo colloca con ag-
giustatezza in un bel luogo scoperto vicino a qualche grossa pianta : di poi saltando sopra di essa ; e sospendendosi per la coda al ramo più vicino all' uccello , egli pazientemente aspetta in questo stato , che qualche altro uccello car-
nivoro venga per rapirlo , allora vi si getta sopra , e fa il suo bottino dell' uno , e dell' altro . *Mémoires de la Louisiane*, par Dumont, pag. 84.
— Va cacciando la notte, e fa la guerra ai vo-
latili, per succhiarne il sangue, senza mai man-
giarli . *Histoire de la Louisiane*, par M. le Page du Pratz, pag. 93.

(b) *Vescitur cohortalibus, quas vulpecularum mu-
stelarumque sylvestrum more jugulat, illarum san-
guinem absorbens, cetera innoxium, ac simplicis-
simum animal. . . . Pascitur etiam fructibus,*

le canne di zucchero, le patate, le radici, ed anche le foglie e le cortecce: si può nodrire come un animale domestico (a): non è nè feroce, nè ritroso, e facilmente si rende domestico, ma dispiace pel suo cattivo odore più acuto di quello della volpe (b). Dispiace ancora per la sua rustica figura, poichè lasciando da parte le sue orecchie da civetta, la sua coda da serpente, e la sua bocca tagliata fino appresso gli occhi, il suo corpo par sempre sordido, perchè il suo pelo, che non è nè liscio, nè riccio, è senza lustro, e sembra esser coperto di fango (c). Il suo cattivo odore risiede nella pelle,

pane, oleribus, frumentaceis, aliisque; veluti nos experimento cognovimus, alentes istud domi, ac in deliciis habentes. Hernand. *Hist. Mex.*, pag. 330.

— S'arrampica leggermente su le piante, e si pasce d'uccelli, dà la caccia ai polli, come la volpe, ma in mancanza di prede si pasce di frutti. *Histoire naturelle des Antilles.* Rotterdam, 1658., pag. 121.

(a) *Vivitat carnibus, & fructibus, herbis, & pane; ideoque a multis animi gratia domi nutritur.* Maregrav. *Hist. Bras.*, pag. 227.

(b) I carigueya, o i farigoys sono simili alle volpi di Spagna, ma sono più piccoli, e puzzano molto di più. *Description des Indes occidentales, par de Laët*, pag. 85.

(c) Sono fucidi a vedersi, e la loro pelle pare sempre coperta di fango. *Mémoires de la Louisiane, par Dumont*, pag. 83. — Il suo pelo è grigio, e benchè fino, non è mai liscio. Le

pelle , perchè la sua carne non è cattiva a mangiarsi (a) , e questo pure è uno degli animali , di cui i Selvaggi fanno la caccia a preferenza d'altri animali , e di cui più volentieri si cibano .

Tom. IX.

I

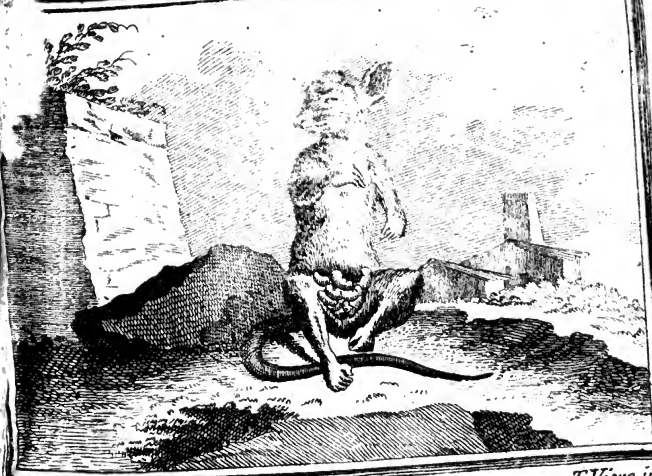
donne de' paesani lo filano , e ne fanno de' legacci , che poi tingono di rosso . *Histoire de la Louisiane* , par M. la Page du Pratz . Tom. II., pag. 94.

(a) *Testatur ipse Raphe comedisse hoc animal , & esse grati & salubris nutrimenti . Nieremberg , Hist. nat. peregrin. , pag. 157. — Carnibus hujus animalis non solum Indi libentissimè vescuntur , verum etiam hanc cæterorum animalium quascunque carnes gustu , suavitatem nobilitatem , antecellere prædicant . Quapropter legitur in historia Indica , quod habitatores insulæ Cubæ observantes magnam horum animalium quantitatem vagantium super arbores secus littora insulæ crescentes , clanculum accedentes , & de improvviso , magno impetu arborem excutientes , has belluas cadere in aquam cogunt ; tunc innatantes illas apprehendunt , postea in cibos multifariè coquunt . Aldrov. de quadrup. digit. lib. II. , pag. 225. — La carne dei ratti selvaggi è molto buona , si mangia ; ed è a un di presso del sapore del porco da latte . *Mémoires de la Louisiane* , par Dumont , pag. 83. — La carne di questo animale è d'un ottimo sapore , molto s'accosta a quella del porco da latte . *Histoire de la Louisiane* , par M. le Pagedu Pratz , pag. 94. — Il farigoy è un animale , che puzza ; ciò nondimeno la di lui carne è molto buona . *Voyage de Coreal . Paris , 1722 . Tom. I. , pag. 176.**

LA MARMOSA (a).

LA specie della marmosa sembra accostarsi a quella del carigueya: esse sono del medesimo clima, e del medesimo continente, e questi due animali si rassomigliano per la forma del corpo, per quella de' piedi, e per la coda pieghevole, ch'è coperta di squame per la maggior parte della sua lunghezza, e non è vestita di pelo, se non che nel principio; si rassomigliano ancora per l'or-

(a) La marmosa, nome che danno i Brasiliani questo animale, secondo Seba, e che noi pure adottiamo. I Negri delle nostre Isole chiamano il farigue, o carigueya *manicou*, e la marmosa ch'è più piccola del farigue *rat manicou*. *Mus silvestris Americanus scalopes dictus*. Seba, Vol. I., pag. 46. Tab. 31., fig. 1. & 2. *Nota*. Che questo nome *scalopes* dato da Seba a questo animale, e adottato dai Signori Klein, e Brisson, è stato pessimamente applicato. Lo *scalopes* de' Greci certamente non è la marmosa del Brasile, e per altra parte egli non è possibile di determinare colle indicazioni degli Antichi, cosa sia lo *scalopes*: *ad finem quidam mares sunt, quos scalopes vocant, ut Schellastes Aristophanis in Acharnensibus animadvertit*. Aldrov. de quadrup. digit. vivip., pag. 416. Io credo che questa sola notizia, che noi abbiamo dello *scalopes*, non basti per determinare molto da vicino una specie, e anche meno basti per applicarne il nome a un animale del nuovo Mondo.



LA MARMOSA FEMMINA

T. Viero inc.

*Galleria bipacca al museo della
Folkestone*

Storia

ne de' d

negli

en più

so più

il v

nente

e, f

ti per

la gen

naio, ch

na, e per

gliando

bilander

lute fla

Americ

Regn.

Murina

Linn.

il Sig

dopo

un du

dic' e

Quest

dello

borfa

è ma

ha pr

nel

alla

e la

(a) I

cinq

in X

Storia Natur. della Marmosa. 195

ne de' denti (a), che sono più numerosi negli altri quadrupedi: ma la marmosa è un po' più piccola del carigueya, ha pure il muso più acuto, la femmina non ha borsa sotto il ventre, come il carigueya, vi sono solamente due pieghe pel lungo vicino alle cosce, fra le quali si pongono i piccoli denti per attaccarsi alle mammelle. Le parti della generazione nel marmosa tanto maschio, che femmina sono simili e per la forma, e per la posizione a quelle del carigueya: la ghianda della verga del maschio è forcata,

I 2

Philander saturatè spadiceus int. dorso, in ventre dilute flavus, pedibus albicantibus Philander Americanus, il filandro d'America. Brisson, *Regn. animal.*, pag. 291.

Murina. Didelphis cauda semi pilosa, mammis senis. Linn. *Syst. nat.* edit. x., pag. 55. *Nota.* 1. Che il Sig. Linneo, che qui ci presenta la murina dopo l'opposso, fa una questione, che suppone un dubbio mal fondato, *un pullus præcedentis*, dic' egli della murina relativamente all'opposso. Questo non è possibile, perchè a confessione dello stesso Sig. Linneo, il suo opposso ha una borsa sotto il ventre, e dalla descrizione di Seba è manifesto, che la femmina del murina non ne ha punto. *Nota.* 2. Che la frase indicativa erra nel dare per carattere costante sei mammelle alla marmosa, quando che questo numero è vario, e la marmosa da noi veduta ne aveva quattordici. (a) I denti del carigueya, e della marmosa sono cinquanta: Veggasi nel Tomo XXI. dell'edizione in XXXII. la Descrizione di questi due animali.

come quella del carigueya , ed è collocata nell'ano: e questo orifizio nella femmina sembra essere l'orifizio della matrice: anche la nascita dei feti sembra essere più presta nella specie del marmosa, che in quella del carigueya; essi sono appena grossi come un piccolo grano di fava, quando nascono, e vanno ad attaccarsi alle mammelle: i parti ancora sono più numerosi. Noi abbiain veduti dieci piccoli marmosa, ciascuno attaccato ad una mammella, e vi erano tuttavia sul ventre della madre quattro mammelle vacanti; perciò, essa in tutto aveva quattordici mammelle; principalmente sopra le femmine di questa specie bisognerebbe fare le osservazioni, che noi abbiamo indicate nel precedente Capitolo: io son persuaso, che questi animali partoriscono pochi giorni dopo il concepimento, e che i piccoli marmosa nel momento del parto sian ancora feti, che non hanno peranco avuto un quarto del loro accrescimento; il parto della madre è sempre un parto falso troppo anticipato, e i feti non conoscono la loro nascente vita, se non che attaccandosi alle mammelle, senza mai abbandonarle, finchè non abbiano acquistato quel grado di accrescimento e di forza, che naturalmente avrebbero preso nella matrice, se non fossero stati esclusi troppo presto. La marmosa ha le medesime inclinazioni e i medesimi costumi del carigueya, ambedue 

scavano delle tane per rifugiarsi, ambedue si aggrappano ai rami delle piante coll' estremità della coda, e di là si slanciano sopra gli uccelli, e sopra i piccoli animali; mangiano pure frutti, grani, e radici, ma sono anche più ingordi del pesce e del gambaro, ch' essi pescano, per quanto dicesi, colla loro coda. Questo fatto è molto incerto, e molto male si accorda colla stupidità naturale, che si rimprovera a questi animali, i quali per testimonio di molti Viaggiatori, non fanno muoversi al bisogno, nè fuggire, nè difendersi.



IL CAYOPOLLINO (a).

IL primo Autore, che abbia parlato di questo animale, è Fernandes (b): il cayopollino, dic' egli, è un piccolo animale poco più grande del ratto, somigliante al carigueya pel muso, per le orecchie, e per la coda, ch' è più grossa e più forte di quella del ratto, e di cui si serve, come d'una mano: ha le orecchie piccole e trasparenti il ventre, le gambe, e i piedi bianchi. I piccoli cayopollini, quando hanno paura si abbracciano alla madre, ed essa li trasporta.

(a) Il cayopollin, o sia kayopollin.

Cayopollin. Fernandes, *Hist. Nov. Esp.*, pag. 10.
Animal caudimanum, seu cayopollin, Nicremberg.
Hist. nat. Peregrin., pag. 158.

Coyopollin. Jonston, *de quadrup.*, pag. 118.

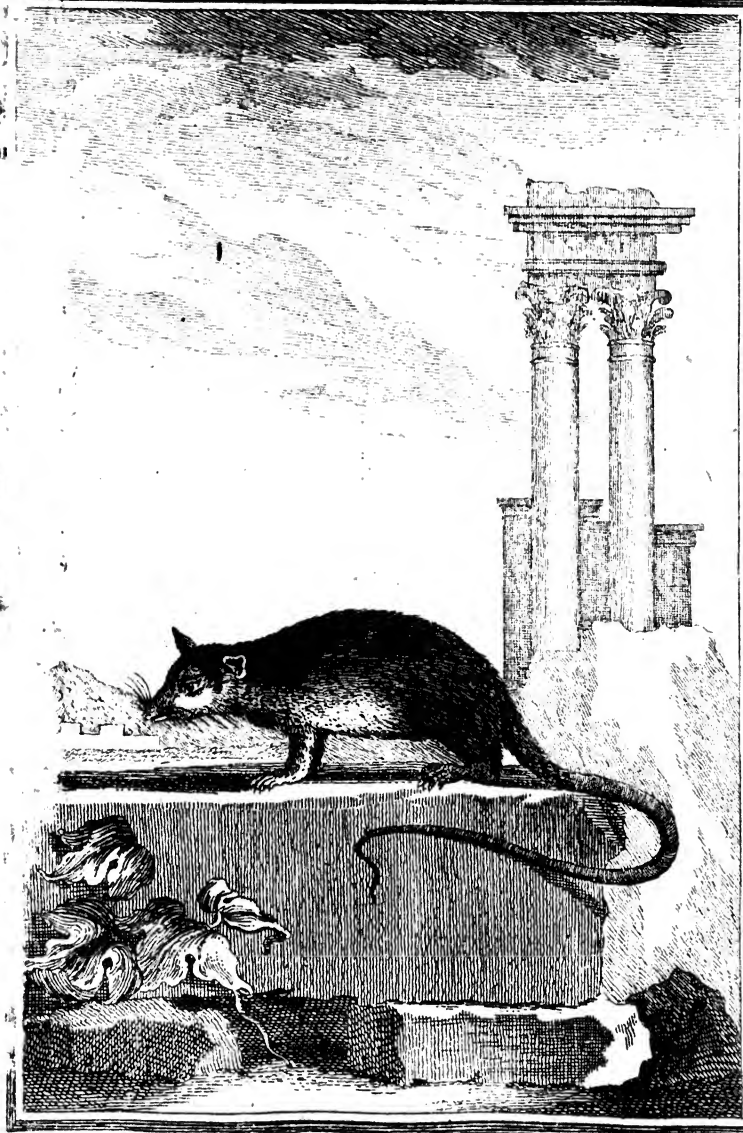
Mus Indicus dictus coyopollin. Charleton, *Exerc.*
 pag. 25. num. 5.

Mus Africanus kayopollin dictus. Seba, Vol. I.
 pag. 39. Tab. 31., fig. 3. Nota. Essere sbagliata
 questa indicazione, non essendo questo animale
 d' America, ma dell' Africa.

*Philander saturate spadiceus in dorso, in ventre ex
 albo flavicans, cauda ex saturate spadiceo macu-
 lata*

Philander Africanus, il filandro d' Africa. Brisson,
Regn. animal., pag. 292.: errore parimente sopra
 il clima copiato da Seba.

(b) Franc. Fernandes, *Hist. quadrup. Novæ Hispan-
 iæ*. Romæ, 1626., cap. xxix., pag. 10.



IL CAYOPPOLINO



sulle piante : questa specie si è trovata nelle montagne della nuova Spagna . Nieremberg (a) ha copiate parola per parola queste indicazioni da Fernandes, e non vi ha aggiunto nulla . Seba (b), che fu il primo a far delineare e intagliare questo animale, non ne dà alcuna descrizione ; dice soltanto , che ha la testa un poco più grossa della marmosa ; e che sebbene sia del medesimo genere , tuttavia è d'un altro clima , e d'un altro continente ; e si contenta di rapportarsi a Nieremberg e a Jonston per ciò che si possa bramare di più a proposito di questo animale : ma sembra evidente , che Nieremberg e Jonston non ne parlino che dopo Fernandes . Nessuno di questi tre Autori ha detto , che il cayopollino fosse oriondo dell' Africa , lo fanno al contrario , come nativo , e particolare delle montagne de' climi caldi dell' America ; e solo Seba senza autorità e senza mallevadore ha preteso che sia Africano . Quello , che noi abbiain veduto , certamente veniva d' America ; era più grande , ed aveva il muso meno acuto , e la coda più lunga della marmosa ; a noi sembrò , che in tutto ei s' accostasse più alla specie del carigueya che alla marmosa . Questi tre ani-

(a) Euf. Nieremberg, *Hist. nat. Peregr.*, lib. ix. cap. v., pag. 158.

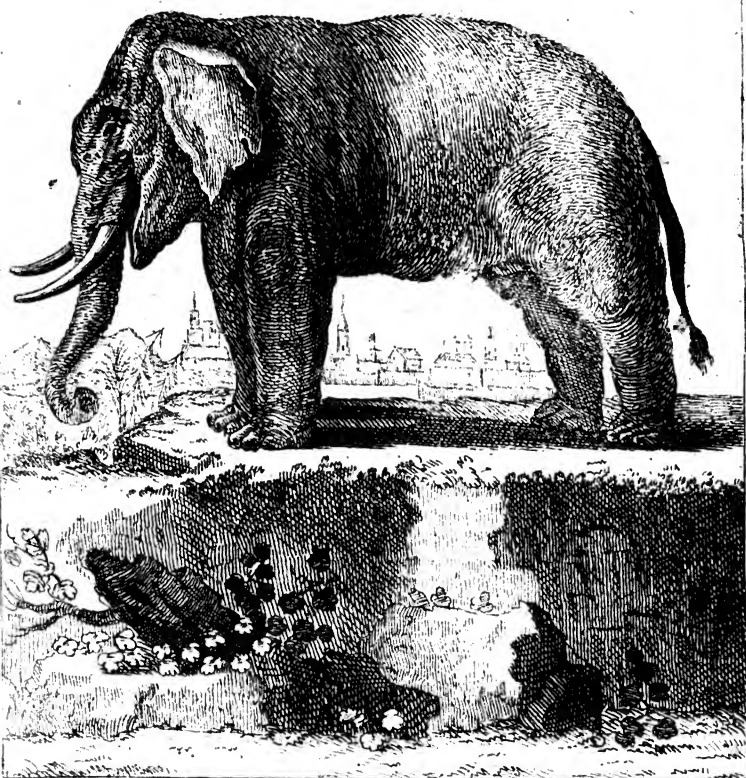
(b) Seba, *Vol. I.*, pag. 49. *Tab.* 31., *fig.* 3.

mali molto si rassomigliano per la forma delle parti interne ed esterne , per le ossa soprannumerarie del catino , per la forma de' piedi , pel parto anticipato, pel lungo e continuo attaccamento de' piccoli alle mammelle della madre , e finalmente per le altre qualità naturali : sono pure tutti e tre del nuovo Mondo e del medesimo clima : non si trovano punto ne' paesi freddi dell' America : nascono nelle parti meridionali di quel continente , e possono vivere nelle regioni temperate : del resto , tutti questi sono animali laidissimi ; la loro gola fessa , come quella d'un luccio , le loro orecchie come quelle del pipistrello , la coda di biscia , e i piedi da scimia rappresentano una strana forma , che diviene ancora più disagiata pel cattivo odore ch' esalano , e per la lentezza e stupidità , da cui sembrano accompagnate tutte le loro azioni e tutt' i loro movimenti .



L'ELE-





L' ELEFANTE

L'ELEFANTE (a).

L'Elefante, eccetto l'uomo, è l'essere il più considerabile di questo mondo: esso sorpassa tutti gli animali terrestri in grandezza, e si accosta all'uomo (b) per l'intelligenza, tanto almeno, quanto la materia può accostarsi allo spirito. L'elefante, il cane, il castoreo e la scimia fra tutti gl'esseri animati sono quelli, che hanno un istinto più mirabile: ma questo istinto, che altro non è, che il prodotto di tutte le facoltà, tanto interne, che esterne dell'animale, si

Tom. IX.

K

(a) *L'Elefante*, in Greco, *Ελέφας*; in Latino, *Elephantus*, *Barrus*; in Francese *Éléphant*; in Spagnolo, *Elephante*; in Tedesco, *Helphant*; in Inglese, *Elephant*; in Oriente, *Elfil*. *Phil* o *Fil* è una parola Caldea, che significa *avorio*, e di cui si è servito Munstero per significare l'Elefante. Si chiamava una volta *Barre* nell'Indie orientali, e verisimilmente da questa parola è derivato il nome *Barrus*, che i Latini poi hanno dato all'elefante. *Gesner. cap. de Elephanto*. Al Congo si chiama *Manzao* o *Manzo*. *Voyage de Drack. Paris 1641. pag. 104.*

(b) *Valet sensu & reliqua sagacitate ingenii excellit elephas*. Arist. hist. Anim. lib. ix., cap. 46. — *Elephanti sunt natura mites & mansueti, ut ad rationale animal proximè accedant*. Strabo. — *Vidi elephantos quosdam qui prudentiores mihi videbantur, quàm quibusdam in locis homines*. Vartomanus, apud Gesnerum, cap. de elephantis.

manifesta con segni molto diversi in ciascuna di queste specie. Il cane, quando è libero di se stesso, è naturalmente così crudele, e sì sanguinario come il lupo: solamente in questa sì feroce natura si è trovato un punto flessibile, sopra il quale noi ci siamo appoggiati: il naturale del cane adunque non è differente da quello degli altri animali di rapina che per questo punto sensibile, che lo rende suscettibile d'affezione, e capace di attaccamento: dalla natura ha ricevuto questo sentimento, che l'uomo poi ha coltivato, nodrito, e sviluppato per mezzo d'un' antica e costante società con questo animale, che solo n'è degno, il quale più suscettibile e più capace che un altro di ricevere impressioni estranee, ha perfezionato nel commercio tutte le facoltà relative. La sua sensibilità, la sua docilità, il suo coraggio, i suoi talenti, tutto in una parola, e persino le sue maniere, si sono modificate sull'esempio, e sulle qualità del suo Padrone: non gli si dee dunque accordare come proprio tutto ciò che sembra d'avere; le sue qualità le più nobili, le più illustri da noi provengono; egli ha più acquistato degli altri animali, perchè è più atto ad acquistare; poichè lungi dall'aver ripugnanza, come gli altri, all'uomo, che anzi ha per lui della propensione: questo dolce sentimento, non mai soggetto a mutazione si è

fatto conoscere pel desiderio di piacere , e ha prodotta la docilità , la fedeltà , la sommissione costante , e nel medesimo tempo il grado di attenzione necessaria per operare ordinatamente , e per sempre obbedire a proposito.

La scimia al contrario è tanto indocile , quanto stravagante , la sua natura è in tutti i punti egualmente difficile : è affatto priva di sensibilità relativa , di riconoscenza pe' buoni trattamenti , e di memoria de' benefizj : ripugnanza per la società dell' uomo , orrore per la soggezione , propensione ad ogni specie di male , o per meglio dire , una forte inclinazione a fare tutto ciò , che può nuocere , o dispiacere : ma questi difetti reali sono compensati da apparenti perfezioni : è esteriormente formata come l' uomo : ha delle braccia , delle mani , dei diti : il solo uso di queste parti la rende superiore per la destrezza agli altri animali : e i rapporti che tali perfezioni hanno con noi per la somiglianza dei movimenti , e per la conformità delle azioni , a noi piacciono , ci sorprendono , e fanno , che noi ascriviamo a qualità interne ciò che solo dipende dalla forma dei membri .

Il castoreo , che sembra essere molto inferiore al cane , ed alla scimia per le facoltà individuali , ha tuttavia ricevuto dalla natura un dono quasi equivalente a quello

della parola: si fa intendere dagli animali della sua specie, e così bene intendere, che si uniscono in società, operano di concerto, intraprendono, ed eseguisciono in comune grandi e lunghe fatiche: e questo amore sociale, come pure il prodotto della loro reciproca intelligenza, son più degni d'essere da noi ammirati, che la destrezza della scimia, e la fedeltà del cane.

Il cane adunque non ha che dello spirito (mi si permetta per iscarfezza di termini, di profanare questo nome) il cane, dico, non ha dunque che lo spirito avuto in prestito dall'uomo, la scimia non ha, che l'apparenza, il castoreo non ha sentimento, che per se, e per quei della sua specie. L'elefante è superiore a tutti tre: ha in se unite le loro più eminenti qualità. La mano è l'organo principale della destrezza della scimia. L'elefante per mezzo della sua proboscide, che gli serve di braccio e di mano, e colla quale può inalzare e prendere le cose più piccole, come le più grandi, recarle sino alla bocca, posarle sul suo dorso, tenerle unite, e slanciarle lontano: ha dunque il medesimo mezzo di destrezza, come la scimia; e nel medesimo tempo ha la docilità del cane, è come lui suscettibile di riconoscenza, capace d'un forte attaccamento; ei si accostuma facilmente all'uomo, si sottomette meno colla forza, che coi buoni

trattamenti , lo serve con amor zelante , con fedeltà , con intelligenza ec. Finalmente l'elefante a guisa del castoro , ama la società de' suoi simili , loro si fa intendere ; si vedono spesso unirsi in assemblea , distribuirsi , operare di concerto : e se nulla edificano , e non travagliano punto in comune , ciò forse proviene dalla mancanza di uno spazio sufficiente e di una sufficiente tranquillità ; perciocchè gli uomini si sono antichissimamente moltiplicati in tutte le terre abitate dall' elefante : ei vive adunque nell' inquietudine , e non è in alcuna parte pacifico possessore d'uno spazio abbastanza grande , abbastanza libero per stabilirvi la sua dimora . Noi abbiain veduto , che bisognano tutte queste condizioni , e tutti questi vantaggi , acciò si manifestino i talenti del castoro , e che dappertutto , dove gli uomini hanno fissata la loro abitazione , perde la sua industria , e cessa di edificare . Ciascun essere nella natura ha il suo pregio reale , ed il suo valor relativo : se vogliasi giudicare giustamente dell' uno , e dell' altro nell' elefante , bisogna accordargli almeno l' intelligenza del castoro , la destrezza della scimia , ed il sentimento del cane , e aggiugnervi i vantaggi particolari e unici della forza , della grandezza , e della lunga durata della vita : nè si debbono obbliare le sue armi , e le sue difese , con le quali ei può ferire e vincere

il leone ; bisogna riflettere , che sotto i suoi passi crolla la terra , che colle sue mani (a) svelle dalle radici gli alberi , che con un colpo del suo corpo fa breccia in un muro , che essendo terribile per la forza , è anche invincibile per la sola resistenza della sua massa , e per la densità del cuojo che la cuo-

(a) *Veteres proboscidem elephantum manum appellaverunt. — Eadem aliquoties nummum e terra tol-
lentem vidi , & aliquando detrahentem arboris
ramum , quem viri viginti quatuor fune trahentes
ad humum flectere non potueramus ; cum solus ele-
phas tribus vicibus motum detrahebat . Vartoman-
nus apud Gesner. cap. de elephantis . — Silvestres
elephantum fagos , oleastros , & palmas dentibus sub-
vertunt radicibus . Opian — Promuscis elephantum
maris est , quia cibum tam siccum , quam humidum ,
ille capiat , orique perinde , ac manu admoveat .
Arbores etiam eadem complectendo evellit ; denique
ea non alio utitur modo , nisi ut manu . Aristot.
de partib. animal. lib. II. cap. 16. — Habet præ-
terea talem , tantamque narrem elephantus , ut ea
manus vice utatur Suo etiam rectori eri-
git , atque offert , arbores quoque eadem prosternit ,
& quoties immersus per aquam ingreditur , ea ipsa
edita in sublime refat , atque respirat . Arist. hist.
anim. lib. II. cap. 1. — La forza dell' elefante
è sì grande , che non si può quasi conoscere ,
che dall' esperienza : io ne ho veduto uno por-
tare coi denti due cannoni di metallo , attaccati
e legati insieme con funi , e ciascuno del peso
di tre migliaia di libbre : ei gli alzò solo , e
portò per lo spazio di cinquecento passi : ho pa-
rimente veduto un elefante tirare delle navi e
galere in terra , e spignerle in mare . Voyage de
Fr. Pyrard. Paris , 1619. Tom. II. , pag. 356.*

pre ; che egli può portare sul suo dorso una torre armata in guerra , e carica di molti uomini , che solo fa muovere delle macchine , e trasporta dei carichi , che non potrebbero muoversi da sei cavalli ; che a questa forza prodigiosa aggiugne anche il coraggio , la prudenza , l'esatta ubbidienza : che conserva della moderazione anche nelle sue passioni più vive , che è più costante , che impetuoso in amore (a) che nella collera non disgiusta punto i suoi amici , che non attacca mai se non chi l'offese , che per lungo tempo si ricorda tanto dei benefizj , quanto delle ingiurie : che non avendo alcun gusto per la carne , e non cibandosi che di vegetabili , non è nato nemico degli altri animali , che finalmente è amato da tutti , poichè tutti lo rispettano , e non hanno alcun motivo di temerlo .

Perciò tutti gl' uomini hanno avuta in ogni tempo una specie di venerazione per questo grande animale , e per questo principe degli animali . Gli antichi lo rimiravano come un prodigio , e come un miracolo

K 4

(a) *Nec adulteria novere , nec ulla propter feminas inter se praelia , ceteris animalibus pernicialia , non quia desit illis amoris vis , &c. Plin. lib. VIII. cap. 5. — Mas quam impleverit coitu , eam amplius non tangit. Aristot. hist. Anim. lib. IX. cap. 46.*

della natura (e questo in effetto è l'ultimo sforzo di essa); hanno molto esagerate le sue facoltà naturali, gli hanno attribuite senza esitazione delle qualità intellettuali, e delle virtù morali. Plinio, Eliano, Solino, Plutarco, ed altri Autori più moderni non hanno avuta difficoltà di ascrivere a questo animale costumi ragionati, una religione innata (a) l'osservanza di un culto, l'adorazio-

(a) *Hominum indigenarum linguam elephantis intelligunt. Ælian. lib. iv. cap. 24. Luna nova nitescente, audio elephantos naturali quadam & ineffabili intelligentia e silva, ubi pascuntur, ramos recens decerptos auferre, eosque deinde in sublime tollere, ut suspicere, & leviter ramos movere, tanquam supplicium quoddam Deæ pro- tendentes, ut ipsis propria & benevola esse velit. Ælian. lib. iv. cap. 10. — Elephas est animal proximum humanis sensibus Quippe intellectus illis sermonis patrii & imperiorum obedientia, officiorumque, quæ didicere, memoria, amoris & gloriæ voluptas: imo vero, quæ etiam in homine rara, probitas, prudentia, æquitas, religio quæque fiderum, solisque ac lunæ veneratio. Autores sunt, nitescente luna nova, greges eorum descendere: ibique se purificantes solemniter aqua circumspergi, atque ita salutato fidere, in silvas reverti Visique sunt fessi agritudine, herbas supini in celum jacentes, veluti tellure precibus allegata. Plin. Hist. nat. lib. viii. cap. i. — Se abluunt & purificant; dein adorant solem & lunam. — Cadavera sui generis sepeliunt. — Lamentant, ramos & pulverem injiciunt supra cadaver. — Sagittas extrahunt tanquam Chirurghi periti. Plin. Ælian. Solin. Tzetzes, &c.*

ne quotidiana del sole, e della luna, l'uso dell' abluzione avanti l' adorazione, lo spirito di divinazione, la pietà verso il cielo e verso i suoi simili, che l' assistono alla morte, e che dopo di essa lo bagnano colle loro lagrime, e ricuoprono di terra ec. Gl' Indiani preoccupati dall' idea della metempsicosi sono ancora di presente persuasi, che un corpo sì maestoso, come quello dell' elefante non può esser animato, che dall' anima d' un grand' uomo, o di un gran Re. In Siam (a), in

K 5

-
- (a) Il Sig. Costanzo condusse il Sig. Ambasciatore a vedere l' elefante bianco, ch' è così stimato nell' Indie, e ch' è il soggetto di tante guerre: è molto piccolo, e sì vecchio, ch' è tutto rugoso; molti Mandarinì son destinati alla sua cura, e non si serve che in vasi d' oro, almeno i due bacini, ch' erano posti avanti di lui, erano d' oro massiccio d' una straordinaria grandezza. E' magnifico il suo appartamento, e la volta del padiglione, dove abita, è molto ben dorata, *Prémier Voyage du P. Tachard. Paris, 1686., pag. 239.* — In una casa di campagna del Re, una lega lontano da Siam, sopra il fiume ho veduto un piccolo elefante bianco, ch' era destinato successore di quello ch' è nel palazzo, che dicesi abbia presso a trecento anni; questo piccolo elefante è poco più grosso d' un bue, ed ha molti Mandarinì al suo servizio, e a sua considerazione si hanno molti riguardi alla sua madre, e alla sua zia, che si alleva con lui. *Il medesimo, pag. 273.*

Laos, nel Pegù (a) ec. si rispettano gli elefanti bianchi, come le vive anime degl' Imperadori dell' Indie: ha ciascuno di essi un palazzo, una casa composta di numerosi do-

(a) Allorquando il Re del Pegù va al passeggio, i quattro elefanti bianchi marciano avanti di lui, ornati di gioje, e di diversi abbigliamenti d'oro. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. III., pag. 43.* Allorchè il Re del Pegù vuol dare udienza, si conducono avanti di lui quattro elefanti bianchi, che gli fanno riverenza, alzando la loro zampa, aprendo la bocca, gettando tre gridi ben distinti, e inginocchiandosi. Quando si sono rialzati, si riconducono alle loro stalle, dove si dà a ciascuno di loro da mangiare in un vaso d'oro grande come un quarto d'una botte di birra, si lavano con acqua, ch'è in un altro vaso d'argento, e ciò si fa per lo più due volte al giorno Frattanto che si governano in questa guisa, essi stanno sotto un baldacchino che ha otto sostegni, che son tenuti da altrettanti domestici per difenderli dall' ardore del Sole. Andando essi ai vasi, ne quali si contiene la loro acqua, e il lor cibo, son preceduti da tre trombette, di cui intendono il concerto, e vanno con molta gravità, regolando i lor passi col suono di quegli strumenti, ec. *Il medesimo, Tom. III., pag. 40.* — I Peguani tengono gli elefanti bianchi per sacri, e avendo saputo, che il Re di Siam ne aveva due, gl' inviarono Ambasciatori per offerire tutto il prezzo, che avesse bramato. Il Re di Siam non li volle vendere: quello del Pegù offeso da questo rifiuto venne, e non solo glieli tolse per forza, ma si rendè ancora tributario tutto il paese. *Il medesimo, Tom. II., pag. 223.*

mestici , un vasellame d'oro , vivande scelte , vesti magnifiche , e sono dispensati da tutte le fatiche , e da tutta la suggezione . L'Imperador vivo è il solo , d'avanti a cui piegano le ginocchia , e questo saluto loro vien renduto dal Monarca ; ciò nondimeno le attenzioni , il rispetto , e le offerte li lusingano senza corromperli : non hanno dunque un' anima umana : questo solo dovrebbe bastare per dimostrarlo agl' Indiani .

Separando le favole della creduta antichità , e rigettando similmente le puerili finzioni della superstizione sempre sussistente , rimane ancora abbastanza agli occhi stessi de' Filosofi , per dovere risguardare l'elefante come un essere di prima distinzione : egli è degno d'esser conosciuto , e d'esser considerato : noi dunque ci accingeremo a scriverne la storia senza parzialità , cioè a dire nè con troppa ammirazione , nè con disprezzo , noi lo considereremo primieramente nello stato suo naturale , allorchè è indipendente e libero , e di poi nella sua condizione di servitù , e di domestichezza , in cui la volontà del suo Padrone è in parte la forza motrice di quella dell' elefante .

Nello stato di selvaggio non è nè sanguinario , nè feroce , egli è d'un naturale dolce , e giammai non si abusa delle sue armi e della sua forza , ei non l'impiega , e non l'esercita che per difesa di se stesso , o per

proteggere i suoi simili: egli ha costumi socievoli, di rado si vede andar errando, o starsene solitario, d'ordinario va in compagnia, il più vecchio conduce la truppa (a), il secondo di età la fa incamminare, ed ei marcia l'ultimo; i giovani, e i deboli stanno in mezzo agli altri; le madri portano i loro parti, e li tengono abbracciati alla loro proboscide; essi non conservano quest'ordine, se non che nei cammini pericolosi, allorchè vanno a pascolare sulle terre coltivate; passeggiano o viaggiano con minori precauzioni nelle foreste e nelle solitudini senza però mai separarsi affatto, nè meno allontanarsi tanto, che non possano essere a portata di soccorrerli, e di avvertirsi vicendevolmente: nondimeno ve ne sono alcuni, che si sviano, e che si strascinano dopo gli altri, e questi sono i soli, che i cacciatori ardiscono di attaccare, perchè vi vorrebbe una piccola armata (b) per assalire la truppa

(a) *Elephanti gregatim semper ingrediuntur; ducit agmen maximus natu, cogit etate proximus. Amnes transituri præmittunt minimos, ne majorum incessu atterente alveum, crescat gurgitis altitudo.* Plin. *Histor. natural.* lib. VIII. cap. 5.

(b) Io tremo ancora scrivendovi, allorchè penso al pericolo, a cui noi ci esponemmo, volendo seguire un elefante selvaggio; imperocchè sebbene noi non fossimo che dieci o dodici, la metà de' quali non avea buone armi da fuoco,

intera , e non si potrebbe vincerla , senza perdere molta gente : allor sarebbe cosa dannosa il far loro la minima ingiuria (a) ; essi vanno dietro all' offensore , e quantunque la massa del loro corpo sia pesantissi-

noi l'avremmo con tutto ciò attaccato , se avessimo potuto raggiungerlo : noi c' immaginammo di poterlo ammazzare con due o tre colpi di molchetto , ma ho veduto poi , che dugento , o trecento uomini duran fatica a venirne a capo . *Voyage de Guinée , par Guillaume Bosman , pag. 436.*

(a) *Solent elephanti magno numero confestim incedere ; & si quemdam obvium habuerint , vel devitant , vel illi cedunt : at si quemdam injuriâ afficere velit , proboscide sublatum in terram dejicit , pedibus deculcans , donec mortuum reliquerit . Leonis Africani Descript. Africae . Lugd. Batav. 1632. pag. 744. — I Negri riferiscono concordemente di questi animali , che se incontrano alcuno in un bosco , non gli fanno alcun male , purchè non siano da loro attaccati : ma che diventano furiosi , quando loro si tiri di sopra , e che non si feriscono a morte . *Voyage de Guinée par Bosman , pag. 245. — L' elefante selvaggio è venuto perseguitando un uomo , che gli diceva delle ingiurie , e si è trovato preso nel trabocchetto . Journal du Voyage de Siam , par l' Abbé de Choisy . Paris , 1687. pag. 242. Quei che insultano l' elefante , devono ben guardarsi da loro , perchè obbliano difficilmente le ingiurie , che loro si fanno , e forse non se ne dimenticano se non dopo essersi vendicati . Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande . Tom. I. pag. 413.**

ma, pure il loro passo è sì grande, che agevolmente raggiungono l'uomo il più agile al corso; lo feriscono coi denti, o prendendolo tutto in un colpo colla proboscide lo slanciano come una pietra, e finiscono di ammazzarlo, pestandolo coi piedi; ma ciò non accade, se non quando essi sono provocati, ed in questo caso fanno man bassa sopra gli uomini, e non recano alcun male a quelli, che non li molestano: ciò nondimeno, siccome sono suscettibili d'ingiuria, e delicati sopra il fatto delle ingiurie, è bene l'evitare il loro incontro; ed i Viaggiatori, che frequentano i lor paesi, accendono grandi fuochi alla notte, e battono il tamburo per impedire che s'accostino. Si pretende, che quando siano stati una volta attaccati dagli uomini, o che siano caduti in qualche buca, non se ne dimentichino mai, e che cerchino di vendicarsene in ogni occasione. Siccome essi hanno l'odorato eccellente, e forse più perfetto fra tutti gli animali, a cagione della grande estensione del lor naso, l'odore dell'uomo li ferisce moltissimo da lungi, essi potrebbero facilmente seguirlo alle pedate. Gli antichi hanno scritto, che gli elefanti fradicano le erbe nelle parti, in cui il cacciatore è passato, e che se la porgono di mano in mano, perchè tutti siano informati del passaggio, e del cammino del nemico. Questi animali amano le rive dei fiu-

mi (a), le valli profonde, i luoghi ombrosi, e i terreni umidi; non possono astenersi dall'acqua, e l'intorbidano avanti di beverla: spesso ne riempiono la proboscide, per recarla alla bocca, o solamente per rinfrescare in naso, e divertirsi versandola a riotto, o spargendola d'intorno; non possono sopportare il freddo, e patiscono ancora il caldo eccessivo; imperocchè per iscarsare l'ardore troppo grande del Sole, s'innoltrano quanto possono nel profondo delle foreste le più ombrose, e si mettono ancora di sovente nell'acqua: il volume enorme del loro corpo non è d'impedimento, ma piuttosto di ajuto per nuotare: s'immergono nell'acqua meno degli altri animali, e allora la lunghezza della loro proboscide, che rad-drizzano in alto, e colla quale respirano, toglie loro tutto il timore di restare sommersi.

I loro alimenti ordinarij sono radici, erbe, foglie, e piante tenere, mangiano ancora de' frutti e grani, ma sdegnano la carne ed il pesce (b); allorchè uno di essi trova in qual-

(a) *Elephanti naturæ proprium est roscida loca, & mollia amare, & aquam desiderare, ubi versari maxime studet; itaut animal palustre nominari possit. Ælian. L. IV. cap. 24.*

(b) Questi animali non mangiano punto la carne, nemmeno i selvaggi, ma vivono soltanto di rami,

che parte una pastura abbondante , chiama gli altri (a) , e gl' invita a mangiare seco lui . Siccome loro è necessaria una gran quantità di foraggio , cangiano spesso di luogo , e quando arrivano alle terre seminate , essi vi fanno una grande rovina , essendo il corpo loro d'un peso enorme , pestano e distruggono dieci volte più di piante co i piedi , che non ne consumano per loro nutrimento , che può montare a cento cinquanta libbre d'erba al giorno . Essi dunque non andando mai se non in truppa , devastano una campagna in un' ora . Perciò gl' Indiani e i Negri cercano tutte le maniere di prevenire le loro visite , e di allontanarli , facendo grandi strepiti e grandi fuochi intorno alle loro terre coltivate : malgrado queste precauzioni , spesso gli elefanti vengono ad impadronirsi ; scacciando il bestiame domestico , fanno fuggire gli uomini , e alcune volte rovesciano da fondo a cima le loro piccole abitazioni . E' difficile a spaventarli , e non sono punto

e di ramoscelli , e di foglie d'alberi , che rompono colla proboscide , e masticano il legno anche grosso . *Voyage de Fr. Pyrard . Paris , 1619 . Tom. II . , pag. 367 .*

(a) *Cum eis cætera pabula defecerint , radices effodiunt , quibus pascuntur , e quibus primus qui aliquam prædam repererit , regreditur , ut & suos gregales advocet , & in prædæ communionem deducat .* *Ælian. lib. IX. pag. 56.*

suscettibili di timore ; la sola cosa che li sorprende , e che può arrestarli , sono i fuochi artificiali (a) ; i petardi , che contro di loro si scaricano , e l' effetto de' quali come subitaneo , e prontamente rinnovato li sorprende , fa loro talvolta rivolgere il cammino . Rarissime volte accade di poter separare gli uni dagli altri , perchè essi ordinariamente tutti insieme prendono il medesimo partito di attaccare indifferentemente , o di fuggire .

Allorchè le femmine entrano in calore , questo grande attaccamento per la società cede ad un sentimento più vivo ; la truppa si separa in coppie , che il desiderio aveva di già formate innanzi , si scelgono la compagnia , furtivamente si tolgono dalla truppa ,

(a) S' arresta l' elefante , quando è in collera , con fuochi artificiali , si serve del medesimo mezzo per distaccarli dal combattimento , dopo che ve gli hanno impiegati . *Relat. par Thevenot , Tom. III. pag. 133.* — I Portoghesi non hanno saputo trovare alcun rimedio per difendersi dall' elefante , che lancia da fuoco , che loro mettono negli occhi , allor quando vengono verso di essi . *Voyage de Feynes , Paris , 1630. pag. 89.* — Nel Mogol si fanno combattere gli elefanti l' uno contro l' altro : essi s' attaccano talmente nel combattimento , che non si potrebbero separare , se non si gettassero in mezzo ai combattenti dei fuochi artificiali . *Voyage de Bernier . Amst. 1710. , Tom. II. , pag. 64.*

e nel lor cammino sembra che l'amore gli preceda e il pudore gli seguiti, perchè il segreto accompagna i lor piaceri. Non si sono mai veduti accoppiarsi, temono sopra tutto gli sguardi de' loro simili, e conoscono forse meglio di noi questo puro piacere di godere nel silenzio, e non occuparsi che nell' oggetto amato. Cercano i boschi più folti, si portano nelle più profonde solitudini (a), per essere liberi senza testimoni, senza disturbo, e senza riserba a tutti gl' impulsi della natura: questi sono tanto più vivi e più durevoli, quanto sono più rari, e per più lungo tempo aspettati; la femmina (b) porta il feto due anni; allorchè è pregna, il maschio se ne astiene, e solo al terzo anno rinasce il tempo degli amori. Non producono che un feto (c), il quale nello stesso nascere

(a) *Elephanti solitudines petunt coituri, & præcipue secus flumina. Arist. hist. anim. lib. V. cap. 2. — Pudore nunquam, nisi in abdito coeunt. Plin. lib. VIII. cap. 5.*

(b) *Mus coitum triennio interposito repetit. Quam gravidam reddidit, eandem præterea tangere nunquam patitur. Uterum biennio gerit. Arist. hist. anim. lib. V., cap. 14. Elephantes biennio gestantur, propter exuperantiam magnitudinis. Idem de gener. anim. lib. IV., cap. 10.*

(c) *Quæ maxima inter animalia sunt, ea singulos pariunt, ut elephas, camelus, equus. Arist. de gener. anim. lib. IV., cap. 4.*

ha dei denti (a), ed è già più grosso di un cignale : tuttavia le zanne non compariscono ancora , cominciano a spuntare poco tempo dopo , e nell' età di sei mesi (b) hanno qualche pollice di lunghezza ; l' elefante di sei mesi è già fatto più grosso d' un bue , e le zanne continuano a crescere sino all' età avanzata , purchè l' animale goda salute e libertà ; perchè non si può abbastanza concepire , quanto la schiavitù e gli alimenti apprestati rechino deterioramento alla complessione , e mutino le abitudini naturali dell' elefante . Si arriva al punto di domarlo , di sottometerlo e d' istruirlo ; e siccome è più forte e più intelligente che qualunque altro , serve meglio , più vigorosamente e più utilmente ; ma per quanto appare , il dispiacere della sua situazione gli resta al fondo del cuore , perchè sebbene di tanto in tanto risenta i più vivi stimoli dell' amore , non produce però , nè si accoppia nello stato di domestichezza . La sua passione impedita genera in furore , non potendo soddisfare a se stesso senza testimonj , si sdegna , s' irrita , diviene insensato , violento , ed ha bi-

(a) *Statim cum natus est elephantus dentes habet , quamquam grandes illos [dentes] non illico conspicuos obtinet .* Arist. hist. anim. lib. II. , cap. 5.

(b) *Thomas Lopes , apud Gesnerum , cap. de elephanto .*

fogno di catene più forti , e d'impedimenti di tutte le sorte per fermare i suoi movimenti e mitigare la sua collera . E' dunque diverso da tutti gli animali domestici , che l'uomo tratta o maneggia come esseri privi di volontà : non è del numero di quegli schiavi nati , che noi propaghiamo , ammazziamo , o moltiplichiamo per nostro vantaggio , qui il solo individuo è schiavo , la specie resta indipendente , e ricusa costantemente di crescere a vantaggio del tiranno . Questo solo suppone nell' elefante sentimenti elevati al di sopra della natura comune delle bestie ; sentire gli ardori i vivi , e ricusare nel tempo stesso di soddisfarli , entrare in furor d'amore , e conservare il pudore , sono forse gli ultimi sforzi delle umane virtù , e in questo maestoso animale sono azioni ordinarie , alle quali non mancò giammai ; l'indignazione di non poterli accoppiare senza testimonj , più forte che la passione medesima , ne sospende , ne distrugge gli effetti , eccita nel medesimo tempo la collera , e fa che in questi momenti sia più dannoso che qualunque altro animale indomito .

Noi vorremmo dubitare di questo fatto , se fosse possibile , ma i Naturalisti , gli Storici , e i Viaggiatori (a) assicurano tutti con-

(a) E' cosa notabile , che questo animale non cue-

cordemente , che l' elefante non ha mai prodotto nello stato di domestichezza . I Re delle Indie ne nodriscono gran numero , e dopo avere inutilmente tentato di moltiplicarli , come gli altri animali domestici , hanno preso il partito di separare i maschi dalle femmine , a fine di rendere meno frequenti gli accessi d' un calore sterile , che accompagna il furore . Non vi è dunque alcun elefante domestico , che avanti non sia stato selvaggio , e la maniera di prenderli .(a) , di domarli e di sottometerli ,

pre giammai la femmina , per quanto calore abbia , finchè vede della gente . *Voyage de Fr. Pyrrard . Paris , 1619. , pag. 357. —* Questa bestia non s' accoppia giammai con le femmine , se non che in segreto , e non genera mai che un feto . *Cosmographie du Levant , par Thevet , 1554. , pag. 70. Leggansi ancora le note , che in seguito citeremo a questo soggetto .*

- (a) Io andai a vedere la gran caccia degli elefanti , che si fa nella seguente maniera . Il Re manda un gran numero di femmine in compagnia , e quando queste sono state molti giorni nei boschi , e che viene avvisato essersi trovato l' elefante , manda trenta o quaranta mila uomini , che fanno un grandissimo cerchio nelle parti , dove sono gli elefanti , si collocano di quattro in quattro , di venti in venti , cinque piedi di distanza gli uni dagli altri , e a ciascun accampamento si fa un fuoco alto da terra tre piedi incirca . Si fa un altro cerchio di elefanti da guerra tra loro distanti cento o centocinquanta passi incirca , e nei contorni , in cui gli elefanti potrebbero più

merita una particolare attenzione. In mezzo delle foreste, e in un luogo vicino a quelli che essi frequentano, si sceglie uno spazio, che vien circondato d'una forte palizzata; gli

facilmente fuggire, sono più frequenti gli elefanti da guerra: in molti luoghi sono due cannoni, che si scaricano, quando gli elefanti selvaggi vogliono sforzare il passaggio, perchè molto temono il fuoco: tutt' i giorni si diminuisce questo recinto, e alla fine è ristrettissimo, e i fuochi non son lontani fra loro che cinque o sei passi; siccome questi elefanti sentono lo strepito intorno a se stessi, non ardiscono di fuggire, benchè ciò non ostante alcuni se ne salvino; perchè m'è stato detto, che in alcuni giorni se n'erano salvati dieci. Quando si vogliono prendere, si fanno entrare in un luogo circondato di pali, ove sono alcuni alberi, fra' quali può facilmente passare un uomo. Evvi un altro recinto di elefanti da guerra, e di soldati, in cui entrano uomini a cavallo agli elefanti, e molto destri a gettare delle corde alle gambe di dietro degli elefanti, i quali, poichè sono in questa guisa assaliti, si mettono fra due elefanti domestici, fra i quali ve n'è un altro, che li seguita per di dietro, in maniera che viene obbligato a camminare, e quando vuol fare il cattivo, gli altri li danno dei colpi colla proboscide: si conducono sotto ai tetti, e si attaccano nella maniera sopraddetta. Io ne vidi prendere dieci, e mi fu detto, che nel recinto ve n'erano cento quaranta. Vi era presente il Re, ei dava i suoi ordini in tutto ciò ch'era necessario. *Relation de l'ambassade de M. le chevalier de Chaumont à la cour du Roi de Siam. A Paris, 1686., pag. 91., & suivantes.*

alberi più grossi della foresta servono di pali primari , contro de' quali si attaccano grossi legni a traverso ; che sostengono gli altri pali : questa palizzata è formata in maniera , che un uomo vi può agevolmente passare ; vi si lascia un' altra grande apertura , per la quale possa entrare l'elefante , e questo feno è formontato da una trappola sospesa , ove acconciamente riceve una sbarra , che viene fermata dietro . Per tirarlo sino a questo recinto , bisogna andare a cercarlo ; si conduce una femmina in calore , e domestica nella foresta , e quando si crede essere a portata di farla intendere , il suo custode l' obbliga a fare il grido d' amore . L' elefante selvaggio subito vi risponde , e si mette in cammino per raggiungerla : si fa camminare anch' essa , facendole di tanto in tanto ripetere il richiamo d' amore ; essa perviene la prima al recinto , dove il maschio seguendola alle pedate , entra per la medesima porta , subitochè si vede in carcere , svanisce il di lui ardore , e quando s' accorge dei cacciatori , si cangia in furore ; gli si gettano delle corde a' nodi scorrevoli per arrestarlo , gli si mettono dei ceppi alle gambe e alla proboscide , si conducono due o tre elefanti domestici da uomini destri , e si procura di attaccarli coll' elefante selvaggio : finalmente colla destrezza , colla forza , coi tormenti , e con carezze , si viene al punto

di domarlo in pochi giorni. Riguardo a ciò io non entrerò in un più lungo dettaglio, e mi contenterò di citare i Viaggiatori, che sono stati testimonj oculari della caccia dell' elefante (a). Essa è differente secondo i diversi paesi, e secondo la potenza e le facoltà

(a) Distante un quarto di lega da Louvo evvi una specie di Anfiteatro della figura d'un grande e lungo quadrato circondato da alte muraglie fatte di terrapieno, sopra di cui stanno gli spettatori. Lungo tali mura nel di dentro s'innalza una palizzata di grossi pilastri in terra, distanti due piedi l'uno dall'altro, dietro cui i cacciatori si ritirano, quando sono perseguitati dagli elefanti irritati. Si è fatta una grandissima apertura verso la campagna, e dirimpetto alla parte della città se n'è fatta una piccola, che conduce in una strada stretta, per dove appena può passare un elefante: e liffatto viottolo termina a guisa d'una gran rimessa, dove si finisce di domarlo.

Venuto il giorno destinato per questa caccia, entrano i cacciatori nel bosco, a cavallo di elefanti femmine, che hanno avvezate a questo esercizio, e cuoprano se stessi di foglie d'alberi, per non essere veduti dagli elefanti selvaggi: quando si sono avanzati nella foresta, e giudicano potervi essere nei contorni qualche elefante, fanno gettare alle femmine certi gridi propri per attrarre i maschi, che vi rispondono subito con urli terribili. Allora i cacciatori sentendoli in una giusta distanza, ripigliano il passo, e conducono le femmine dalla parte dell' Anfiteatro, di cui parliamo; gli elefanti selvaggi non mancano mai di seguirle: quello che noi vogliamo domare, vi entra con quelle, e subito ch'è dentro, si chiude colla sbarra; le

tà di quelli, che loro muovon guerra; imperciocchè in vece di costruire, come i Re di Siam;

Tom. IX.

L

femmine continuarono il loro cammino a traverso dell' Anfiteatro , e passarono l' una dietro all' altra pel piccolo viale , ch' era all' altra estremità ; l' elefante selvaggio , che le aveva seguitate fino a quel punto , essendosi arrestato all' ingresso del viottolo , si usarono tutt' i mezzi per farvelo entrare , si fecero gridare le femmine , ch' erano di là dal viottolo , alcuni Siamesi l' irritarono , battendo le mani , e gridando più volte *pat , pat* , altri con lunghe pertiche armate di punte lo stimolavano , e quando erano perseguitati dagli elefanti , entravano fra i pilastri , e andavano a nascondersi dietro la palizzata , che l' elefante non può formontare , finalmente dopo avere perseguitati molti cacciatori , egli si attaccò ad un solo con un sommo furore ; l' uomo si gettò nel viottolo , l' elefante gli corse dietro , ma subito che vi fu entrato , si trovò preso , perchè quegli essendosi salvato , lasciò cadere due porte levatoje , una d' avanti , e l' altra di dietro , di modo che non potendo andare nè avanti , nè indietro , nè rivoltarsi , fece degli sforzi spaventosi , e gettò gridi terribili . Si procurò di temperarne il furore , gettandogli dei secchi d' acqua sopra il corpo , fregandolo con foglie , versandogli dell' olio sopra le orecchie , e gli si fecero venire d' appresso elefanti domestici maschi , e femmine , che l' accarezzavano colle loro proboscidi . Ciò nondimeno gli si attaccarono delle corde di sotto al ventre , e ai piedi di dietro per estrarlo , e si continuava a gettarli dell' acqua sulla proboscide , e sopra il corpo per rinfrescarlo . Finalmente si fece accostare un elefante domestico di quelli che hanno costume d' istruire quei che sono venuti di nuovo : un ufficiale vi era

delle muraglie e dei terrazzi, e di fare delle palizzate, degli steccati, e dei vasti recinti,

montato sopra, che lo faceva andare innanzi, e indietro, per mostrare all' elefante selvaggio, che nulla eravi da temere, e che poteva di là uscire: in fatti gli si aprì la porta, e seguitò l'altro fino all' estremità del viottolo, dopo che vi fu giunto, si posero ai suoi lati due elefanti, che si attaccarono con lui, un altro marciava d'avanti, e lo tirava con una corda pel cammino, che doveva fare, frattanto che un quarto elefante lo faceva andare avanti a gravi colpi di testa, che gli dava per di dietro, fino ad una certa specie di rimessa, ove si attaccò ad un grosso pilastro, fatto apposta, che gira come un argano da nave. Ivi si lasciò fino al giorno seguente per lasciargli passare la sua collera; ma finchè si tormentava attorno a questa colonna, un Bramine, cioè a dire, un de' Preti indiani, [che a Siam sono in grandissimo numero] abbigliato di bianco s'accostò montato sopra un elefante, e girando placidamente intorno a quello, ch'era attaccato, lo asperse d'una cert'acqua consacrata alla loro maniera, che portava in un vaso d'oro: si crede, che questa cerimonia faccia perdere all'elefante la sua naturale ferezza, e lo renda abile a servire il Re. Il giorno dopo cominciò andare con gli altri, e al punto di quindici giorni fu perfettamente addomesticato. *Prémier Voyage du Père Tuckard, pag. 298. Et suivantes.*

Era appena disceso da cavallo, e montato sopra gli elefanti già preparati, che comparì il Re, seguitato da molti Mandarini a cavallo di elefanti da guerra. Si seguitò, e s'innoltrò nei boschi una lega incirca, fino allo steccato, ove erano gli elefanti selvaggi. Questo era un re-

i poveri Negri (*) si contentano di trappole le più semplici, scavando sopra il loro pas-

L 2

cinto quadrato di tre, o quattrocento passi geometrici, i di cui lati erano chiusi da grossi pali. Vi erano però rimaste delle grandi aperture di distanza in distanza. Vi erano quattordici elefanti della maggior grandezza. Subito che arrivò, si fece un recinto di cento elefanti da guerra incirca, che si collocarono attorno al recinto per impedire agli elefanti selvaggi di sorpassare le palizzate; noi eravamo dietro a questo riparo e tutti vicini al Re. Si collocarono all'intorno del recinto dodici elefanti domestici dei più forti, sopra ciascuno dei quali erano montati due uomini con grosse corde a' nodi volanti, le di cui estremità erano attaccate a quegli elefanti, sopra dei quali montavano, correvano prestamente sopra l'elefante, che volevano prendere, il quale vedendosi perseguitato, s'accostava alla sbarra per isforzarla, e per fuggirsene, ma tutto era assediato dagli elefanti da guerra, dai quali era di nuovo respinto nel recinto, e quando esso fuggiva in questo spazio, i cacciatori a cavallo di elefanti domestici gettavano i loro nodi così opportunamente nei luoghi, ove questi animali debbono mettere i piedi, che nulla mancava per farne la presa: infatti tutto fu preso in un ora. Dipoi si attaccava ciascun elefante selvaggio, e gli si mettevano a fianchi due elefanti domestici, coi quali si debbono lasciare per quindici giorni per essere addomesticati per loro mezzo. *Il medesimo, pag. 340.*

Noi avemmo pochi giorni dopo il piacere della caccia degli elefanti: i Siamesi sono molto abili a questa caccia, ed hanno molte maniere di prendere quegli animali. La più facile di tutte, e che non è di minor divertimento, si fa per

saggio fosse molto profonda, acciò non ne possano uscire, quando vi sono caduti.

mezzo degli elefanti femmine. Quando ve n'è una in calore, si conduce nei boschi della foresta di Louvo; il pastore che la conduce, vi sale sopra il dorso, e si ricuopre di foglie per non essere conosciuto dagli elefanti selvaggi; i gridi della femmina domestica, ch'essa non manca di fare ad un certo segno del pastore attraggono gli elefanti, che sono all'intorno, che l'aspettano, e che tosto si mettono a seguirla. Il pastore stando attento a questi gridi vicendevoli, ripiglia il cammino di Louvo, e va a passi lenti con tutto il suo seguito, che non abbandona mai, in un recinto di grossi pali fatti a posta distante un quarto di lega da Louvo, e assai vicino alla foresta. Eravi unita una gran truppa di elefanti, fra i quali non ve n'era, che uno grande, e molto difficile da pigliarsi, e da domarsi. Il Pastore, che conduceva la femmina, fortì da questo steccato per un passaggio stretto fatto a viottolo, della lunghezza di un elefante: ai due estremi vi erano due porte levatoje, che si abbassavano, e si alzavano facilmente. Tutti gli altri piccoli elefanti uno dopo l'altro seguirono le tracce della femmina in diverse riprese, ma un passaggio così stretto spaventò il grande elefante selvaggio, che se ne ritirò sempre; si fece venire di nuovo la femmina più volte; ei la seguiva fino alla porta, ma non volle mai passare oltre, come se avesse avuto qualche presentimento della perdita della sua libertà, che andava a fare. Allora molti Siamesi ch'erano nel recinto si avanzarono per farlo andare innanzi per forza, e cominciarono ad assalirlo con lunghe pertiche, con la punta delle quali gli davano igran colpi. L'elefante

Una volta che sia domato l'elefante, diventa il più manfueto, il più obbediente di

L 3

irato li perseguitava con molto furore e veldicità, e qualcuno di essi non gli sarebbe certamente sfuggito, se non si fossero prontamente ritirato dietro ai pilastri, che formavano la palizzata, contro cui questa bestia irritata ruppe tre, o quattro volte i suoi denti grossi. Nel calore della caccia uno di quelli, che l'affalivano più gagliardemente, e ch'era perciò il più perseguitato dall'elefante, fuggendo andò a gettarsi in mezzo alle due porte, ove correva l'elefante per ucciderlo: ma subito che vi fu entrato, il Siamese si scansò in un piccolo frammezzo, e questo animale vi si trovò preso; essendosi nel medesimo tempo chiuse tutte due le porte, e benchè vi si dibatteffe, pure vi restò. Per rapacificarlo gli si gettò dell'acqua a secchi pieni, e ciò nondimeno gli furono attaccate delle corde alle gambe, ed al collo: qualche tempo dopo che si fu bene affaticato, fu fatto uscire per mezzo di due elefanti domestici, che lo tiravano per d'avanti con delle corde, e per mezzo d'altri due, che lo spingevano per didietro, finchè fu attaccato ad un grosso pilastro, in maniera ch'esso aveva solo la libertà di girarvi attorno. Un'ora dopo divenne così trattabile, che un Siamese gli salì sul dorso, e il giorno dopo lo distaccò per condurlo alla stalla cogli altri. *Second Voyage du Père Tachard*, pag. 352. & 353.

(*) Sebbene questo animale sia grande e selvaggio, pure se ne prende in quantità in Etiopia, nella maniera che sono per dire. Nelle dense foreste ove si ritira la notte si fa un recinto con pali intrecciati di grossi rami, e vi si lascia un passaggio, che ha una piccola porta distesa in ter-

tutti gl' animali, s' affeziona a colui, che ne ha la cura, ei lo accarezza, lo previene,

ra. Allorchè l' elefante vi è entrato, si tira in alto di sopra un albero con una corda, e si ferra; poi si discende, e si ammazza l' animale a colpi di freccia, ma se per avventura vada fallito il colpo, e se esce dal recinto, esso uccide chiunque incontra. *L' Affrique de Marmol. Paris. 1667. Tom. I., pag. 58.* La caccia degli elefanti si fa in diverse maniere; in alcuni luoghi si tendono delle trappole, per mezzo delle quali essi cadono in qualche fossa, ove li tirano facilmente, quando gli hanno bene imbrogliati. In altre parti si servono d' una femmina addomesticata, che sia incalorita, la quale si conduce in un luogo stretto, ove si attacca; essa vi fa venire il maschio co' suoi gridi: quand' egli è giunto, si chiude per mezzo di alcune sbarre fatte apposta, e che si ferrano per impedirgli l' uscita, e tuttochè trovi la femmina coricata sul dorso, pure abita colla medesima contro l' uso delle altre bestie. Dopo ciò si studia di ritirarli, ma siccome va e viene per trovare l' uscita, i cacciatori che sono sopra la muraglia, o in qualche altro luogo elevato, gettando quantità di corde grosse e piccole con alcune catene, per mezzo di quelle imbarazzano talmente la di lui proboscide, e il resto del corpo, che vi s' accostano poi senza pericolo, e dopo aver prese alcune precauzioni necessarie, lo conducono alla compagnia degli altri elefanti, che sono già addomesticati, e ch' essi hanno condotti a bella posta, per dargli esempio, o per minacciarlo, se fa il cattivo. . . . Vi sono ancora altre trappole per prendere gli elefanti, e ciascun paese ha la sua maniera. *Relation d'un Voyage par Thevenot. Paris, 1664., Tom. III.,*

e sembra , che indovini tutto ciò che può ad esso piacere : in poco tempo impara

L 4

pag. 131. — Gli abitanti dell' Isola Ceylana fanno delle fosse molto profonde, che ricuoprano di tavole fra esse disgiunte, e queste sono coperte di paglia, come pure il vacuo, che passa fra di esse. Alla notte, quando gli elefanti passano sopra queste fosse, vi cadono dentro, e non ne possono sortire, talchè vi perirebbono di fame, se non si facesse portare loro da mangiare per mezzo di schiavi, alla vista de' quali si avvezzano, ed in questa guisa si addomesticano a poco a poco, fintanto che vanno con quelli a Goz, e negli altri vicini paesi, per guadagnare il loro vitto, e quello de' suoi padroni. *Diverses Mémoires touchant les Indes orientales, premier Discours, Tom. II., pag. 257. Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes. Amsterdam, 1711.* — Siccome gli Europei pagano i denti dell' elefante a caro prezzo, perciò i Negri continuamente si armano contro l' elefante. Alcune volte s' uniscono a truppa per fare questa caccia colle loro frecce, e colle loro zagaglie. Ma il metodo da essi più comunemente usato, è quello delle fosse, che scavano nei boschi, che a loro riescono tanto meglio, quanto che non si può restare ingannato dalla traccia dell' elefante Si prende in due maniere, o preparando per essi delle fosse coperte di rami d'alberi, nelle quali cadono senz' accorgersene, o colla caccia, che si fa in questa guisa. Nell' Isola Ceylana avvi una grandissima quantità di elefanti; quei che si occupano nella caccia di questi animali, hanno degli elefanti femmine, ch' essi chiamano *Alias*: subito che fanno trovarsi in qualche luogo alcuno di questi animali peranco selvaggi, vi si accostano conducendo seco di queste *Alias*, le quali

a conoscere i segni, ed anche a intendere il significato dei suoni: distingue il tuono imperativo, quello della collera, o dell' aggradimento, e opera conformemente a siffatti segni. Non s'inganna punto alla parola del suo padrone, riceve con attenzione i suoi ordini, gli eseguisce con prudenza, con premura, ma senza precipizio, perchè i suoi movimenti sono sempre misurati, e il suo carattere pare che abbia della gravità corrispondente alla sua massa; facilmente impara a piegar le ginocchia, acciocchè più agevolmente vi possano montare a cavallo: accarezza i suoi amici colla proboscide, con cui difende quelli, che gli si sono stati segnati a dito; di essa ancora si serve per alzare dei fardelli, e egli stesso porge aiuto per essere caricato: si lascia vestire, e pare che provi piacere nel vederfi coperto di arnesi dorati, e di magnifiche gualdrappe: si attacca con alcune coreggie a carri (a),

rilasciano subito, che scuoprano un maschio: queste gli si accostano da due parti, e lo tengono sì stretto, che gli è impossibile il fuggire. *Voyage d'Orient du P. Philippe de la très sainte Trinité. Lyon, 1669., pag. 361.*

(a) Ecco ciò che io ho veduto dell' elefante. Vi sono sempre a Goa alcuni elefanti, che servono alla costruzione delle navi: Io andai un giorno alla riva del fiume, vicino a cui se ne faceva una grandissima nella medesima città di Goa, dov' è una gran piazza piena di travi a quest'

ad aratri, a navigli, ad argani; tira egualmente, e continuamente, e senza infastidirsi, purchè non sia insultato con colpi dati inopportunamente, e purchè gli si mostri l'aria di gratitudine per la buona volontà, colla quale impiega le sue forze. Quegli che lo conduce, ordinariamente sta a cavallo sul di lui collo, e si serve d'una verga di ferro (a), la di cui estremità è uncina-

L 5

effetto: alcuni uomini ne legano dei molto pesanti nell'estremità con una corda, che gettano ad un elefante, il quale avendosela recata alla bocca, e avendo fatti due giri alla sua proboscide, li tirava da se solo senz'alcun condottiere al luogo, in cui si costruisce la nave, che non gli è stato mostrato, che una sol volta: talora ne tira di così grossi, che venti uomini, e forse anche più non avrebbero potuto muovere; ma ciò che ho notato di più sorprendente, fu che quando incontrava nel suo cammino altre travi, che gl'impedivano di tirare la sua, mettendole di sotto il piede, ne innalzava l'estremità, acciò facilmente potesse scorrere sopra le altre. Che potrebbe fare l'uomo più ragionevole del Mondo? *Voyage d'Orient du P. Philippe de la très-sainte Trinité. Lyon, 1669., pag. 367.*

(a) Quegli che conduce l'elefante si mette a cavallo del collo, non lo conduce già con una briglia, o con un freno, e non lo punge con alcuna sorta di punte, ma con una grossa verga di ferro, molto acuta nell'estremità, di cui si serve invece di sproni, la qual verga è uncinata da una parte, e il di cui uncino è fortissimo ed acutissimo, la quale serve pure di briglia,

ta, o ch' è armata d'un puntarolo, con cui gli si punge la testa dalla parte delle orecchie per avvisarlo, per farlo voltare o affrettare: ma sovente basta la parola (a) particolarmente quando ha avuto tempo di fare una perfetta conoscenza col suo condottiere, e di prendere in lui un' intera confidenza: il suo attaccamento diventa alcune volte così forte, e così durevole, e la sua affezione così intima, che ricusa ordinariamente di servire sotto altri condottieri, e si è alcune volte veduto morire per pentimento di avere in un eccesso di collera ucciso il suo condottiero (b).

La specie dell' elefante è numerosa, benchè non produca che una volta, e un sol

pungendogli le orecchie, il muso, e dove fanno, ch' è più sensibile; questo ferro, che ammazzerebbe qualunque altro animale, appena fa impressioni sulla pelle dell' elefante; e spesso ancora quando è infuriato, non basta per tenerlo in dovere. *Voyage de Pietro della Valle. Tom. IV., pag. 247.* — Due Uffiziali montati uno sopra la groppa, l' altro sul collo, regolano l' elefante con un grand' uncino di ferro. *Prémier Voyage du P. Tachard, pag. 273.*

(a) *Non freno, aut habenis; aut aliis vinculis regitur bellua, sed insidentis voci obsequitur.* Varro. apud Gesner. cap. de elephantis.

(b) *Quidam iracundia permotus cum sessorem suum occidisset, tam valde desideravit, ut penitudine, & merore confectus, obierit.* Arianus in Indicis.

feto ogni due o tre anni : quanto è più breve la vita degli animali , tanto più è numerosa la loro produzione : nell' elefante la durata della vita compensa il piccol numero , e se gli è vero , come ne siamo assicurati , che l' elefante vive due secoli , e che genera sino all' età di centoventi anni , ciascuna coppia produce quaranta feti in tale spazio di tempo : in oltre non avendo che temere degli altri animali , e non essendo presi dagli uomini stessi che con molta pena , la specie si sostiene , e si ritrova generalmente sparsa in tutti i paesi meridionali dell' Africa , e dell' Asia ; ve ne sono molti a Ceylan (a)

L 6

(a) Nella Ceylana vi è gran numero di elefanti , i di cui denti molto costano presso gli abitanti , e di cui fanno un gran traffico . *Voyage de François Pyrard*, Tom. II. pag. 151. — Vi ha una gran quantità di elefanti nell' Indie , la maggior parte de' quali vi sono trasportati dall' isola Ceylana . *Voyage de la Boullaye-le-Gouz* : Paris , 1657. pag. 250. Sono in Deli molte forte di elefanti , come nel rimanente delle Indie , ma quei della Ceylana sono preferiti a tutti gl' altri . *Relation d'un voyage par Thevenot* , Tom. III. , pag. 131. — Evvi quantità di elefanti nell' isola Ceylana , che sono più generosi , e più nobili di tutti gli altri . *Voyage d'Orient du P. Philippe* , pag. 361. Leggasi ancora il *Recueil des Voyages , qui ont servi à l'établissement de la Compagnie des Indes de Hollande . Les Voyages de Tavernier . Rouen , 1713. Tom. III. , pag. 237.*

nel Mogol (a), a Bengala (b), in Siam (c), nel Pegù (d) e in tutte le altre parti dell' Indie; se n' ha ancora, e forse in maggior numero in tutte le provincie dell' Africa meridionale, eccettuati alcuni cantoni, che hanno abbandonati, perchè l' uomo se n' è assolutamente impadronito. Sono fedeli alla loro patria, e costanti pel suo clima; perchè sebbene viver possano nei paesi di clima temperato, non sembra però, che abbiano mai tentato di stabilirvisi, nemmeno di viaggiarvi: essi già sono incogniti ai nostri climi: non sembra, che Omero, il qua-

(a) Voyage de Fr. Bernier au Mogol. *Amst.* 1710. *Tom. II.*, pag. 64. Voyage de Feynes a la Chine. *Paris*, 1630., pag. 88. — Relation d'un Voyage, par Thevenot. *Tom. III.*, pag. 131. — Voyage d' Edward Terri aux Indes orientales, pag. 15. & 16.

(b) Il paese di Bengala è molto abbondante di elefanti, e di là si conducono alle altre parti dell' Indie. *Voyage de François Pyrard. Paris*, 1619. *Tom. I.*, pag. 353.

(c) Il Sig. Costante m' ha detto, che il Re di Siam ne ha ben venti mila in tutto il suo Reame, senza computare i selvaggi, che sono nei boschi, e nelle montagne; se ne prendono alcune fiate fino a cinquanta, sessanta, ed anche ottanta alle volte in una caccia sola. *Prémier Voyage du P. Tachard*, pag. 288.

(d) Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes. *Amsterdam*, 1711. Voyage de Van-der-Hagen. *Tom. III.*, pag. 40. jusqu' à 60.

le parla dell' avorio (a), abbia conosciuto l'animale, da cui proviene. Alessandro è il primo (b) che abbia mostrato l'elefante all' Europa; ei fece passare in Grecia, quelli che aveva conquistati sopra di Porò, ed essi forse furono i medesimi, che Pirro (c), molti anni dopo impiegò contro i Romani nella guerra di Taranto, e co' quali Curio venne a trionfare in Roma. Annibale poi ne condusse dall' Africa, e fece loro passare il Mediterraneo, le alpi, e li condusse, per così dire, alle porte di Roma.

Da tempo immemorabile gl' Indiani (d) si sono serviti degli elefanti per la guerra:

(a) Erodoto è il più antico Scrittore, che ha detto esser l'avorio la materia dei denti dell' elefante. *Vide Plin. Hist. nat. lib. VIII. cap. 3.*

(b) *Elephantes ex Europæis primus Alexander habuit, cum subegisset Porum.* Pausaniās, in Atticis.

(c) *Manius Curius Dentatus victo Pyrro, primum in triumpho elephantum duxit.* Seneca, de brevitate vite, cap. 13.

(d) Da tempo immemorabile i Re di Ceylan, del Pegù, d' Aracan, hanno usati gli elefanti in guerra. Alla loro proboscide si legavano delle nude scimitarre, e si mettevano sul loro dorso piccoli castelli di legno contenenti cinque o sei uomini armati di asse, di fucili, e d'altre armi; molto contribuivano a mettere in disordine le armi nemiche, ma facilmente si spaventano nel vedere il fuoco. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes. Amsterdam, 1711. Tom. VII. Voyage de Schouten, pag. 32.*

presso quelle nazioni mal disciplinate, questa era la migliore dell' armata, e finchè non ha combattuto col ferro, essa decideva ordinariamente dell' esito della battaglia: tuttavia si vede dalle Storie, che i Greci ed i Romani si accostumarono ben presto a questi mostri di guerra, aprivano loro le file per lasciarli passare, non cercavano di ferirli, ma lanciavano tutt' i loro colpi contro i condottieri, che s' affrettavano d' arrendersi, e di calmare gli elefanti, dopo che si erano separati dal restante della loro truppa: ma ora che il fuoco è divenuto l' elemento della guerra, ed il principale strumento della morte, gli elefanti che ne temono (a) ed il romore e la fiamma, farebbero di maggior imbarazzo e di maggior danno, che di vantaggio nei nostri combattimenti. I Re dell' Indie fanno ancora armare gli elefanti in guerra, ma ciò serve

(a) L' elefante teme sopra tutto il fuoco, dalla qual cosa ne viene, che dal tempo, in cui si sono usate nelle milizie le armi da fuoco, gli elefanti non vi servono quasi a nulla; per verità se ne trovano alcuni sì bravi, provenienti da Ceylan, che non sono tanto timorosi, ma anche ciò non succede, se non dopo averli accostumati, tirando ogni giorno dei moschetti, e gettando loro dei petardi di carta fra le gambe. *Voyage de Fr. Bernier. Amsterdam, 1710. Tom. II., pag. 65.*

piuttosto di rappresentazione, che per effetto della guerra: essi ne traggono però il vantaggio, che si ritrae da tutt' i militari, ch' è di sottoporre i loro simili; se ne servono per domare gli elefanti selvaggi. Il più possente Monarca dell' Indie non ha più a' nostri giorni dugento elefanti da guerra (a), ne hanno molti altri pel servizio, e per portare le gabbie grandi, in cui fanno viaggiare le loro femmine; questa è una cavalcatura sicurissima, perchè l'elefante non inciampa mai; non è però equabile, e vi si richiede del tempo per avvezzarsi al moto incomodo, e all'agitazione continua del suo passo: il miglior posto è sopra il collo, ivi le scosse sono meno incommode, che sopra le spalle, sul dorso, e sulla groppa; ma quando si tratta di qualche spedizione di caccia, o di guerra, ciascun elefante vien montato

(a) Nell' Indie poca gente ha degli elefanti; gli stessi gran Signori non ne hanno in gran numero, e il Gran Mogol non ne mantiene più di cinquecento per la sua casa tanto per portare le sue femmine nei loro *micidombers* a grata (che sono certe specie di gabbie) quanto pe' bagagli, e sono stato assicurato, che non ne ha più di ducento da guerra, de' quali una parte è impiegata a portare i piccoli pezzi dell' artiglieria sui loro fusti. *Relation d' un Voyage par Thevenot*, Tom. III., pag. 132.

da più uomini (a). Il condottiere si mette a cavalcioni sul collo, i cacciatori, o i combattitori stanno in piedi sopra le altre parti del corpo.

Nei paesi felici, in cui il nostro cannone e le nostre arti di uccidere non sono perfettamente conosciute, si combatte ancora con gli elefanti (b). A Cochin, e nel restante del Malabar (c) non si servono di cavalli, e tutti quei che non combattono a piedi,

(a) Fra tutti gl' animali questi sono quei che rendono più servizio nella guerra, perchè sopra di essi si collocano comodamente quattro uomini, che possono agevolmente servirsi dei moschetti, dell' arco, e della lancia. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Second Voyage de Van-der-Hagen. Tom. II., pag. 53.*

(b) Quando gli elefanti sono condotti alla guerra, servono a due diverse funzioni, perchè si caricano o di una piccola Torre di legno, dalla cui sommità combattono i Soldati, o si attaccano delle spade alla loro proboscide con catene di ferro, si fanno in questa guisa andare contro l'armata nemica, che generosamente assaliscono, e che farebbero indubitamente in pezzi, se non si stimolassero con lance, che gettano fuoco, perchè come è noto, gli elefanti restano spaventati dal fuoco, e se ne appresta dell' artificiale all' estremità delle lance per mettergli in fuga. *Voyage dell' Orient par le P. Philippe, pag. 367.*

(c) Non si fa uso veruno a Cochin, come pure nel restante del Malabar, di Cavalleria per la guerra: quei che non debbono combattere a' piedi, montano sopra gl' elefanti, di cui ve ne ha

montano sopra gli elefanti . Avvien quasi lo stesso nel Tonquin (a), a Siam (b), nel Pegù , ove i Re , e tutt' i gran Signori non montano che sopra elefanti : ne' giorni di feste sono preceduti , e seguitati da numerofo corteggio di queſti animali pompoſamente ornati di lucenti piaſtre di metallo , e ricoperti delle più ricche ſtoffe . Si attorniano i loro denti con anelli d' oro e d' argento (c) , ſi-

- quantità nelle montagne , e queſti elefanti di montagna ſono i più groſſi delle Indie . *Relation d' un Voyage , par Thevenot . Tom. III. , pag. 261.*
- (a) Nel Reaine di Tonchino le Dame di condizione montano ordinariamente ſopra gli elefanti , che ſono alti e groſſi all' eſtremo , e che portano ſenz' alcun pericolo una torre con ſei uomini dentro di eſſa , ſopra il collo un altro uomo , che lo guida . *Il Genio vagante del Conte Aurelio degli Anzi . In Parma , 1691. , Tom. I. , pag. 282.*
- (b) Leggafi il Giornale del Viaggio dell' Abate Choify . *Amſt. 1687. , pag. 242.*
- (c) Noi abbiain veduti degli elefanti , che hanno i denti d' una bellezza , e d' una graudezza maraviglioſa , eſſi eſcono ad alcuni più di quattro piedi fuori della bocca , e ſono guerniti in varie diſtanze di anelli d' oro , e d' argento , e di rame . *Premier Voyage du P. Tachard , pag. 273.* I Principi fanno conſiſtere la loro grandezza , e il loro potere nell' alimentare molti elefanti , il che è per eſſi di grande ſpeſa . Il Gran Mogol ne ha più di migliaja . Il Re di Maduré , il Signore di Narzingue , e di Biſnagar , il Re di Naires , e quello di Manſul ne hanno più centi-

dipingono le loro orecchie e le guance, si coronano di ghirlande: loro si attaccano de' campanelli, sembra che si compiacciano della comparsa, e più si caricano di ornamenti, sono ancora più cortesi e più giulivi. Del resto l'India meridionale è il solo paese, in cui gli elefanti siano regolati in questa guisa: in Africa appena si sa domarli (a). Gli Asiatici, già da molto tempo inciviliti, si sono fatta una specie d'arte di educazione dell'elefante, e l'hanno istruito e modificato a tenore de' loro costumi. Ma fra tutti gli Africani, i soli Cartaginesi hanno in altri tempi addestrati degli elefanti per la guerra, perchè ne' tempi dello splendore della loro Repubblica, erano fors'anche più colti degli Orientali. Ora in tutta la parte dell'Africa,

naja, che distinguono in tre classi: i più grandi sono pel servizio immediato del Principe, il loro arnese è richissimo, si cuoprono di drappi lavorati in oro, e coperti di perle; i loro denti sono ornati d'oro finissimo e d'argento, e alcune volte si cuoprono di diamanti; quei di una corporatura mezzana sono per la guerra, e i piccoli per l'uso e servizio ordinario. *Voyage du P. l'Incent Marie de Sainte-Catherine de Sienne*, chap. 11. [Questo articolo è stato tradotto in Italiano dal Sig. Marchese Montmirail].

(a) Gli abitanti del Congo non hanno l'arte di domare gli elefanti: questi perciò sono molto cattivi, e prendono i Cocodrilli collo loro proboscide, e li gettano lontano. *Il Genio vagante del Conte Aurelio*, Tom. II., pag. 473.

ch' è di qua dal monte Atlante, non vi sono elefanti selvaggi; pochi parimente ve ne sono di là da questi monti, sino al fiume di Senegal, ma se ne trovano già molti a Senegal pure (a), nella Guinea (b), nel Congo (c),

(a) Gli elefanti, che tutto giorno vedeva in gran numero spargerfi sulle rive del fiume Senegal, non mi facevano più spavento. Addì 5. di Novembre io passeggiava nei boschi, che sono dirimpetto la villa di Dagana, m' accorsi di molte tracce di questi animali, tutte recenti; io le seguitai costantemente quasi per due leghe, e finalmente vidi cinque di tali animali, tre de' quali si rivoltavano coricati nelle sozzure, a guisa de' porci, e il quarto era in piedi con un suo piccolo elefante, mangiando le estremità dei rami di una acazia, che aveva rotto: io giudicai paragonando l' altezza dell' albero, contro cui stava l' elefante, che fosse alto almeno undici, o dodici piedi dalla pianta dei piedi sino alla groppa: i suoi denti uscivano dalla bocca per la lunghezza di tre piedi in circa. Sebbene la mia presenza non l' avesse punto commosso, io pensai a proposito a ritirarmi: proseguendo la mia strada, incontrai alle tracce dei loro piedi bene impresse, che misurai, e avevano quasi un piede, e mezzo di diametro; il loro sterco, che s' affomigliava a quello del cavallo, formava delle palle di sette, o otto pollici di estensione. *Voyage au Sénégal par M. Adanson. Paris, 1757., pag. 75. Veggasi ancora il Voyage de le Maire pag. 97. & 98.*

(b) Leggasi il Voyage del Guinde di G. Bosman, *Utrecht, 1705., pag. 243.*

(c) Nella provincia di Pamba, che nel regno del Congo, si trovano molti elefanti, a cagione della

è alla costa del Denti (a), nel paese d'Ante (b), d'Acra, de Benin, e in tutte le altre terre

gran quantità di foreste, e di fiumi, di cui è pieno il paese. *Voyage de Fr. Drack. Paris, 1641., pag. 104.* Leggasi ancora nel *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande, le Voyage de Van-der Broeck, Tom. IV., pag. 319.* e di più: *Il genio vagante del Conte Aurelio, Tom. II., pag. 473. e seguenti.*

(a) Il primo paese, in cui spesso si trovano elefanti è la parte della Costa, che in Fiamingo si chiama *Tand-Kust*, o *Costa dei Denti*, per la gran quantità dei denti degli elefanti, che vi si traffica, in seguito verso la Costa d'oro, e nel paese di Awinee, di Jaumoré, di Equira, di Abocroè, d'Ancober, e d'Axim, dove più s'incontrano elefanti con altri animali selvaggi. *Voyage de Guinée, par Guill. Bosman, pag. 244.*

(b) Il paese d'Ante parimente abbonda di elefanti, perchè non solo se ne ammazzano in quantità nella terra ferma, ma vengono quasi ogni giorno sui lidi del mare, e sulle nostre rocche, di dove le genti possono vederli, e vi fanno grandi stragi. Dal paese d'Ante fino a quello d'Acra non se ne veggono più tanti, come nei suddetti paesi, perchè questi luoghi fra Ante e Acra sono stati da lungo tempo abbastanza popolati, eccetto quello del Fetu, che dopo cinque o sei anni è rimasto quasi deserto, onde vi si vede ora maggior quantità di questi animali, che per l'addietro. Alla costa d'Acra tutti gli anni se ne uccide gran numero, perchè in quelle contrade vi sono de' paesi deserti, e disabitati. Nel paese di Benin, come anche a Rio de Calbari, Cameroni, ed in più altri paesi, e fiumi all'intorno vi ha tale quantità di questi

del Sud dell' Africa (a) fino a quelle , che terminano al capo di Buona-speranza , eccetto alcune provincie popolatissime , come Fida (b) , Ardra , ec. Se ne trovano pure nell' Abissinia (c) , in Etiopia (d) , nella Ni-

animali , che appena si concepisce , come gli abitanti possano , o ardiscono dimorarvi. *Il medesimo*, pag. 246.

(a) Difotto alla baja di S. Elena , il paese è diviso in due parti dal fiume degli elefanti , ch' è stato così chiamato , perchè questi animali , che amano le correnti , si trovano in gran quantità sui loro lidi . *Description du cap de Bonne-espérance*, par Kolbe. Amsterdam, 1741. Tom. I., pag. 114., & Tom. III., pag. 12.

(b) Non vi sono elefanti nè in Ardra , nè a Fida , benchè a mio tempo ivi se ne sia ammazzato uno ; ma i Negri confessano , che ciò non era mai accaduto nello spazio di sessant' anni , perciò io credo , che quello essendosi smarrito , poteva esservi venuto d'altre parti . *Voyage de Guinée*, par Bosman , pag. 245.

(c) Leggasi il Viaggio storico dell' Abissinia del P. Lobo . Tom. I., pag. 57., dove ei dice , che nell' Abissinia si trovano grandi truppe di elefanti .

(d) Gli Etiopi hanno degli elefanti nei loro paesi , a dir vero più piccoli di quelli dell' Indie , e i denti de' quali sono più scavati , e meno stimati ; ma non perciò lasciano di farne un gran traffico . *Voyage de Paul Lucas*. Rouen, 1719. Tom. III., pag. 186. — Si veggono in Etiopia molti elefanti , e negli Stati del Pretejanni dietro l'isola Mofambico , ove i Casri o Neri sovente ne uccidono per venderne i denti . *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande*. Tom. I., pag. 413. Leggasi ancora l'*Afrique de Marmol*. Tom. I., pag. 52.

grizia (a), sopra le coste orientali dell' Africa, e nell' interno delle terre di tutte le dette parti del Mondo. Ve ne sono pure nelle grand' isole dell' India e dell' Africa, come a Madagascar (b), a Giava (c), e fino nelle Filippine (d).

(a) *Elephas magna copia in silvis Nigritarum regionis invenitur, solent magno numero confertim incedere, &c.* Leonis Afric. Descrip. Africae. Lugd. Bat. 1632. Tom. II., pag. 744. & 745.

(b) Nell' isola di Madagascar si trovano tanti elefanti, che non si crede esservi parte del Mondo, che ne produca di più: almeno da che vi si fa gran traffico di mercanzie d'avorio, come similmente in un' altra vicina isola, detta *Cuzibet*, e a giudizio de' Mercadanti, non si ha dal resto del Mondo sì gran quantità di denti d'elefante [ch' è il vero avorio] come se ne trova in queste due isole. *Description de l' Inde orientale*, par Marc Paul. Paris, 1556., lib. III., cap. XXXIX., pag. 114.

(c) Gli animali che trovansi nell' isola di Giava, sono gli elefanti, che si addimesticano, e si affittano poi pe' lavori. *Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. I., pag. 411.* — A Tuban gli Olandesi videro gli elefanti del Re di Giava, che sono ciascuno sotto un piccolo tetto particolare, sostenuto da quattro pilastri nel mezzo, e nello spazio di mezzo, ch' è sotto questo tetto, vi è gran palo, cui sta attaccato l' elefante con una catena. *Idem, Tom. I., pag. 526.*

(d) L' isola di Mandanar è la sola isola fra le Filippine, che abbia elefanti; perchè gl' Isolani non gli addimesticano, come si fa a Siam e a

Dopo aver confrontate le testimonianze degli Storici e de' Viaggiatori, a noi sembra che gli elefanti siano attualmente più numerosi e più frequenti in Africa, che in Asia; ivi pure sono men sospettosi e meno selvaggi, meno ritirati nelle solitudini; pare che conoscano l'imperizia e la poca potenza degli uomini, co i quali hanno che fare in quella parte del Mondo; vengono tutt' i giorni, e senza tema alcuna fino alle loro abitazioni (a), trattano i Negri con questa naturale indifferenza e sprezzante, che hanno per tutti gli animali; non li riguardano già, come esseri potenti, forti e formidabili, ma come una specie pericolosa, che altro non sa, che ordire insidie, che non ardisce di affrontarli, e che ignora l'arte di ridurli in servitù. E per verità, a cagione di quest' arte in tutt' i tempi, nota agli Orientali, questi animali sono stati ridotti a numero minore; gli elefanti selvaggi, ch' essi rendono domestici, diventano, a cagione della

Comhoya, vi si sono moltiplicati assaiissimo. *Voyage autour du monde par Gemelli Careri, Paris, 1716. Tom. V. pag. 209.*

(a) Gli elefanti passano di sovente le notti ne' Villaggi, e temono sì poco i luoghi frequentati, che in cambio di tornare indietro, quando veggono le case de' Negri, essi passano innanzi e le rovesciano nel passeggiare, come un guscio di noce. *Voyage de le Maire, pag. 98.*

cattività, tanti eunuchi volontari, ne' quali ogni giorno si disecca la sorgente delle generazioni; quando che nell' Africa, ove tutti sono liberi, la specie si sostiene, e potrebbe anche crescere, perdendo di più, perchè tutti gl' individui costantemente s' affaticano per la loro riparazione. Io non veggio punto, che ad altra cagione possa ascriversi questo differente numero nella specie stessa; perchè considerando gli altri effetti, sembra che il clima dell' India meridionale e dell' Africa orientale sia la vera patria, il natío paese, ed il soggiorno più conforme all' elefante, ivi è molto più grande, molto più forte che nella Guinea, e in tutte le parti dell' Africa occidentale: adunque l' India meridionale e l' Africa occidentale sono le contrade, la di cui terra e il cielo meglio gli convengono: e in fatti temono l' eccessivo caldo, e non abitano giammai nelle arene ardenti, e non si trovano in gran numero nel paese de' Negri, se non che lungo i fiumi, e non già nelle terre elevate: invece che nell' Indie i più valorosi e i più coraggiosi della specie, e le di cui armi sono più forti e più grandi, si chiamano *elefanti di montagna*, e per verità abitano ne' luoghi elevati, ove l' aria essendo più temperata, le acque meno impure, gli alimenti più sani, la loro natura arriva al suo compiuto sviluppo, e acquistano tutta la loro estensione e perfezione.

In

In generale , gli elefanti dell' Asia superano per la statura , per la forza ec. quelli dell' Africa , e particolarmente quelli dell' isola di Ceylan , sono ancora superiori a tutti quelli dell' Asia , non per la grandezza , ma pel coraggio e per l' intelletto : probabilmente essi non debbono queste qualità che alla loro educazione , più perfezionata in Ceylan , che altrove ; ma tutt' i Viaggiatori (a) hanno celebrati gli elefanti di quell' isola , dove , com' è noto , il terreno forma delle montagne , che vanno alzandosi a misura che s' avvanza verso il centro , e dove il calore , tuttochè grandissimo , non è così eccessivo , come nel Senegal , nella Guinea , e in tutte le altre parti occidentali dell' Africa . Gli antichi , che non conoscevano in quella parte

Tom. IX.

M

-
- (a) Gli elefanti di Ceylan sono preferiti a tutti gli altri , perch' essi sono più coraggiosi Gli Indiani dicono , che tutti gli altri elefanti gli rispettano . *Relation d' un Voyage par Thevenot* , pag. 261. — Gli elefanti di Ceylan sono più bravi degli altri . *Voyage de Bernier* , pag. 65. I migliori elefanti e i più intelligenti che siano al Mondo , sono nell' isola di Ceylan . *Recueil des Voyages* , Tom. I. pag. 413. , Tom. II. pag. 256. , Tom. IV. pag. 363. — Vi è una quantità grande di elefanti in Ceylan , che sono i più valorosi e più nobili di tutti gli altri Tutti gli altri elefanti venerano e rispettano gli elefanti di Ceylan , ec. *Voyage d' Orient du Père Philippe* , pag. 130. e 367.

del Mondo , se non che i paesi situati fra il monte Atlante e il Mediterraneo , avevano osservato , che gli elefanti della Libia erano assai più piccoli (a) di quelli dell' Indie : e di questi oggiigiorno più non se ne ritrovano nella detta parte dell' Africa ; e ciò prova ancora , come abbiain detto nell' articolo del leone (b) , che gli uomini vi sono più numerosi a' nostri giorni , di quello che fossero nel secolo di Cartagine . Gli elefanti si sono ritirati a misura che gli uomini gli hanno molestati ; ma viaggiando nelle regioni dell' Africa , non hanno essi cangiato punto di lor natura , perchè quelli del Senegal e della Guinea sono , come erano quelli della Libia , cioè assai più piccoli di quelli delle grandi Indie .

La forza di questi animali è proporzionata alla loro grandezza ; gli elefanti dell' Indie portano con facilità un peso di tre o quattro mila libbre (c) , i più piccoli poi , cioè quelli dell' Africa , alzano liberamente da cento libbre di peso colla loro proboscide ,

(a) *Indicum [elephantem] Afri pavent , nec contrueri audent , nam & major Indicis magnitudo est .* Plin. Hist. nat. lib. VIII. cap. 9.

(b) Vedi il Tomo VIII. di questa Storia Naturale . pag. 67.

(c) Un elefante può portare quaranta pesi d' ottanta libbre l' uno . *Relation d' un Voyage par Thavenot ,* pag. 261.

e lo collocano (a) da loro stessi sulle proprie spalle : prendono nella loro proboscide una grande quantità d'acqua , che poi spruzzano in alto , o all' intorno per una distanza di una o due pertiche ; essi possono portare più d' un migliajo di libbre di peso su i loro denti ; la loro proboscide serve loro a rompere o ariaccare i rami degli alberi , e i denti a sradicare gli alberi medesimi . Si può ancora giudicare della loro forza per la velocità del loro moto , paragonato alla massa del loro corpo ; essi fanno con un passo ordinario quasi tanto di cammino , quanto ne fa un cavallo a piccol trotto , e allorchè essi corrono , quanto un cavallo di galoppo , ciò che nello stato di libertà non gli accade , se non quando essi sono animati dalla collera , o mossi dal timore . Si conducono per ordinario a spasso gli elefanti domestici , e fanno con facilità e senza fatica quindici o venti leghe al giorno , e quando si vuole affrettarli (b) , ne possono fare trentacinque o quaranta . Si sentono camminare assai da

M 2

(a) L' elefante alza un peso di 200. libbre con la sua proboscide , e se lo carica sulle sue spalle prende nella sua proboscide 150. libbre d'acqua , che getta in alto all' altezza d' una pertica .

L' Afrique de Marmol . Tom. I. pag. 58.

(b) Allorchè l' elefante si affretta , farà in un giorno il cammino di sei giornate . *L' Afrique de Marmol . Tom. I. pag. 58.*

lontano, e si può altresì seguitarli da vicino al calpestio, perchè le vestigia, ch' essi lasciano in terra, non sono equivoche, e nel terreno, dove segna il piede, vi fanno un diametro di quindici o diciotto pollici.

Un elefante domestico rende forse al suo padrone più servitù, di quello che facciano cinque o sei cavalli (a), ma gli bisogna del fieno, e d'un nutrimento abbondante e scelto; egli è d'un dispendio di quattro lire in circa al giorno per nutrirlo, o ancora di cinque lire (b). Gli si dà ordinariamente

(a) Il prezzo dell' elefante è più considerabile di quello si possa immaginare, si è veduto venderli da mille pagadi d'oro fino a quindici mila rubli: cioè da nove o dieci mila, fino a trenta mila lire. *Notes de M. de Buffy*. — Si vende un elefante secondo la sua statura Un elefante di Ceylan vale almeno otto mila *pardaons*, e quando è assai grande, si vende fino a dodici, e ancora fino a quindici mila *pardaons*. *Histoire de l'île de Ceylan, par Ribeyro. Trévoux, 1701., pag. 144.*

(b) Gli elefanti costano ciascun di loro in circa una mezza doppia al giorno per nutrirli. *Relation d'un Voyage, par Thevenot, pag. 261.* — Quelli che sono addomesticati, sono assai delicati nel loro vivere, e bisogna dar loro riso ben cotto, e accomodato con butirro, e zucchero, che loro si dà in grosse palle; abbisognano ad essi cento libbre di riso al giorno, oltrechè bisogna dar loro foglie d'alberi, principalmente di fico d'India per rinfrescarli. *Voyage de Pyrard. Tom. II., pag. 367.* — Vedi altresì *les Voyages de la Boul-*

del riso crudo o cotto mischiato con acqua, e si pretende, che gli abbisognino cento libbre di riso al giorno, acciocchè egli si mantenga nel suo pieno vigore: gli si dà altresì dell' erba per rinfrescarlo, essendo soggetto a riscaldarsi: bisogna in oltre condurlo all' acqua, e lasciarlo bagnare due o tre volte al giorno. Egli impara facilmente a lavarsi da se stesso; prende l' acqua nella sua proboscide, e se la reca alla bocca per bere, indi rivoltando la medesima proboscide, lascia colare il restante sopra tutte le parti del suo corpo. Per dar un' idea della servitù, che può prestare, basterà dire, che tutte le botti, i sacchi, i fardelli, che si trasportano da un luogo all' altro nell' Indie, sono trasportati dagli elefanti; che essi possono portare fardelli sul corpo, sul collo, e su i denti, e parimente colla bocca, presentando loro l' estremità d' una corda, che stringono co' denti, e unendo la loro intelligenza alla forza, essi non rompono, nè cagionano alcun nocumento alle cose loro affidate: essi fanno girare e passare siffatti invogli dalla riva delle acque in un battello, senza che si bagni, posandoli pian piano, e assestandoli dove

M 3

laye-le-Gouz. Paris, 1657., pag. 250.; e le Recueil des Voyages de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. I., pag. 473.

si vuol collocarli ; quando poi essi gli hanno deposti nel sito, che vien loro mostrato, provano essi colla loro proboscide, se sono ben situati, e quando vi sia una botte che ruotola, vanno da se stessi a cercare delle pietre da mettervi sotto, e stabilirla solidamente.

Quando l'elefante sia ben curato, vive lungo tempo, tutto che in cattività, dal che si dee conghietturare, che nello stato di libertà la sua vita sia ancora più lunga. Alcuni Autori hanno scritto, che egli vive quattro o cinquecento anni (a), altri due o trecento solamente (b), e altri finalmente cento venti, cento trenta, o cento cin-

(a) Onesimo al riferire di Strabone [*lib. XV.*], assicura, che gli elefanti vivono fino a 500. anni.

— Filostrato [*Vit. Appol. lib. XVI.*] riferisce che l'elefante d'Ajace, che avea combattuto per Poro contro Alessandro, viveva ancora quattrocento anni dopo Giuba Re di Mauritania, ha altresì scritto, ch' egli ne aveva preso uno nel Monte Atlante, che si era parimente trovato in un combattimento quattrocento anni avanti.

(b) *Elephantem alii annos ducentos vivere aiunt, alii trecentos.* Aristot. *hist. anim. lib. VIII cap. IX.*

— *Elephas ut longissimum annos circiter ducentos vivit.* Ariann. in *Indicis.* — Io vidi un piccolo elefante bianco, che si destina per successore a quello, ch' è nel palazzo, e che si dice avere vicino a trecento anni. *Premier Voyage de Siam du P. Tuchard, pag. 273.*

quant' anni (a). Io credo , che il termine di mezzo di questi sia il vero , imperocchè sapendo noi di certo , che gli elefanti , che sono in cattività , vivono cento venti o cento trent'anni , quelli che sono in libertà , e che godono di tutte le comodità della vita , e di tutt' i diritti della natura , debbono vivere almeno dugent' anni ; parimente se la durata della loro gravidanza è di due anni , e se gli sono necessari trent' anni per prendere tutto il loro accrescimento , possiamo ancora assicurarci , che la loro vita si prolunghi almeno fino al termine , che abbiamo indicato . Per altro la cattività abbrevia

M 4

-
- (a) Gli elefanti crescono fino alla metà dell' età loro , e vivono ordinariamente cento cinquant' anni . *Voyage de Druck autour du Monde* , pag. 104. — Gli elefanti sono portati nel ventre della madre due anni , e possono vivere fino a 150. anni . *Raccolta de' Viaggi della Compagnia dell' Indie d' Olanda . Tom. VII. , pag. 31.* — Non ostante tutte le ricerche , che ho fatte con molta diligenza , io non ho mai potuto sapere esattamente , quanto viva l' elefante : ed ecco tutt' i lumi , che si possono avere da quelli , che governano questi animali : essi non vi fanno dire altro , che il tale elefante è stato nelle mani del lor padre , del loro avolo , e del loro bisavolo ; e computando il tempo , in cui quelle genti hanno vissuto , si trova qualche volta che arriva a cento venti , o cento trent' anni . *Voyage de Tavernier . Rouen , 1713. Tom. III. , pag. 242. e 243.*

meno la loro vita, di quello che sia la disconvenienza del clima: qualunque diligenza s'adopere, l'elefante non vive lungamente nei paesi temperati, e meno ancora nei climi freddi, e quello che il Re di Portogallo mandò in regalo a Luigi XIV. nel 1668. (a) e che non aveva più di quattr'anni, morì nell'età di 17. anni nel mese di Gennajo 1681., e non istette, che 13. anni nel ferraglio di Versaglies, dove era trattato con somma diligenza, e nutrito abbondantemente; gli si davano ogni giorno ottanta libbre di pane, dodici pinte di vino, e due secchi di minestra, che era anch'essa composta di quattro o cinque libbre di pane, e un giorno sì, l'altro nò in vece di minestra due secchi di riso crudo nell'acqua, senza computare ciò che gli era dato da quelli, che lo visitavano: egli aveva ancora tutt' i giorni un fascio di grano per trattamento, perchè dopo aver mangiato il grano delle spighe, faceva pugni di paglia, de' quali si serviva per cacciare le mosche: indi prendevasi spasso di romperla in piccoli pezzi, e ciò faceva assai destramente, con la sua proboscide, e siccome si conduceva a spasso quasi tutti i giorni, fradicava l'erba,

(a) Memorie, che servono alla Storia degli animali. *Parte III.*, pag. 101. e 127.

e la mangiava. L'elefante ch' era ultimamente a Napoli, dove, come è noto, il caldo è maggiore di quello sia a Parigi, non ha vissuto che un piccolo numero d'anni: quelli che si sono trasportati vivi fino a Pietroburgo, sono periti successivamente, tuttoche fossero bene difesi, e coperti: così possiamo assicurare, che questo animale non possa sussistere in veruna parte dell' Europa, e molto meno moltiplicarvisi. Ma io resto maravigliato, che i Portoghesi che hanno conosciuto, dirò così, i primi il prezzo ed il vantaggio di questi animali nelle Indie orientali, non ne abbiano trasportati nei climi caldi del Brasile, dove forse lasciandoli in libertà, si farebbero moltiplicati. Il colore ordinario degli elefanti è di un grigio cenericcio o nericcio; i bianchi, come abbiamo detto, sono assai rari (a), di ma-

M 5

(a) Alcune persone, che hanno fatta lunga dimora in Pondicheri, sembra che abbiano dubitato, se esistano veramente gli elefanti bianchi e rossi; assicurano che in quella parte dell' Indie noir ve ne sono mai stati che de' neri; egli è vero, dicon eglino, che se passa un certo tempo senza ch' essi vengano lavati, la polvere che resta attaccata alla pelle oleosa e assai rasa, li fa comparire d'un grigio sporco, ma astergendosi coll' acqua, sono neri come prima. Io credo, che realmente il nero sia il color naturale degli elefanti, e che non si trovino, che elefanti neri nelle parti dell' Indie, dove queste

nierachè si contano quelli che si sono veduti in differenti tempi in certi luoghi dell' Indie, dove avviene qualche volta di ritrovarne alcuni de' rossi, e questi elefanti bianchi, e rossi (a) sono stimatissimi : per altro queste varietà sono sì rare, che non si debbono riguardare, come sussistenze nate da razze distinte nella specie, ma piuttosto

persone hanno potuto viaggiare ; ma nel tempo stesso mi sembra di non poter dubitare, che in Ceylan, al Siam, nel Pegù, a Cambaja, ec. a caso non si trovi qualche elefante bianco e rosso. Si può citare per testimonio oculare il Cavaliere di Chaumont, l' Abate di Choises, il P. Tacard, Van-der-Hagen, Joost Schuten, Thevenot, Ogilby, ed altri Viaggiatori meno noti. Hortensfels, il quale come è noto, ha adunata nella sua *Elephantographia* una gran quantità di fatti cavati da differenti relazioni, assicura che l' elefante bianco ha non solamente la pelle bianca, ma ancora il pelo della coda bianco : si può ancora aggiugnere a tutti questi testimonj l' autorità degli Antichi. Eliano [*lib. III. cap. XLVI.*] parla d' un elefante piccolo bianco nell' Indie, e pare che indichi la madre essere stata nera. Questa varietà nel colore degli elefanti, tutto che rara, è dunque certa, e ancora antichissima, e questa forse non è nata, se non dalla loro domestichezza, la quale nell' Indie è altresì antichissima.

(a) Quando il Re del Pegù va in abito di gala, fa condurre seco due elefanti rossi, forniti di stoffe d'oro e di seta, poi i quattro elefanti bianchi con simili arnesi; questi hanno un finimento d'oro tutto coperto di rubini sopra ciascun dente.

come qualità accidentali, e individuali ; altrimenti si dovrebbe conoscere il paese degli elefanti bianchi , quello dei rossi , e quello dei neri , come si conoscono i climi degli uomini bianchi , dei rossi , e dei neri . Si trovano nell' Indie elefanti di tre sorte , (dice il P. Vincenzo Maria) (a) i bianchi , che sono i più grandi , i più ameni , i più tranquilli , sono stimati , e pregiati , e adorati da molte nazioni , come Dei . I rossi come quelli di Ceylan , benchè siano i più piccoli di statura , sono per altro i più valorosi , i più forti , i più nerboruti , i migliori per la guerra ; gl' altri sia per l' inclinazione naturale , sia perchè in essi riconoscono qualche cosa di più eccellente , sono grandemente rispettati ; la terza specie è quella dei neri , che sono i più comuni e i meno stimati . Questo autore è il solo che sembri indicare , che il clima particolare degli elefanti rossi sia l' isola di Ceylan ; gl' altri Viaggiatori per altro non ne fanno menzione . Gli è certo altresì , che gli elefanti di Ceylan sono più piccoli degli altri . Thevenot dice lo stesso nella relazione che fa del suo viaggio (pag. 260.) , ma altri dicono , o indicano il contrario ; finalmente il P. Vincenzo Maria è finora il solo , che abbia

M 6

(a) Viaggio alle Indie orientali del P. Vincenzo da Santa Caterina da Siena . Venezia , 1683. .

scritto, che gli elefanti bianchi sono i più grandi. Il P. Thacard assicura il contrario, cioè che l'elefante bianco del Re di Siam era assai piccolo, tuttochè fosse molto vecchio. Dopo aver fatto il paragone delle testimonianze dei Viaggiatori sul soggetto della grandezza degli elefanti in differenti paesi, ed aver fatta la riduzione delle differenti misure, di cui si sono serviti, mi sembrerebbe, che gl'elefanti più piccoli fossero quelli dell'Africa occidentale e settentrionale, e che gli antichi, i quali non conoscevano, che la parte settentrionale dell'Africa, abbiano avuto ragione di dire, che generalmente gl'elefanti dell'Indie fossero assai più grandi di quelli dell'Africa. Ma nei paesi orientali di questa parte del Mondo, che erano incogniti agli antichi, si sono trovati gl'elefanti assai grandi, e forse più grandi di quelli dell'Indie, e in quest'ultima regione sembra, che quelli di Siam, e del Pegù superino per la statura quelli di Ceylan, i quali nulladimeno per unanime consenso di tutti i Viaggiatori sono i più coraggiosi, e i più intelligenti.

Dopo aver indicati i fatti principali riguardanti la specie, esaminiamo a parte a parte le facoltà dell'individuo; i sensi, i movimenti, la grandezza, la forza, la destrezza, l'intelligenza ec. L'elefante ha gli occhi piccolissimi relativamente alla grandezza

del suo corpo , ma sono per altro brillanti e spiritosi : e ciò che gli distingue da quelli di tutti li altri animali , è l' espressione patetica del sentimento , e la condotta quasi riflessiva di tutt' i loro movimenti (a) : ei li gira lentamente e con dolcezza verso il suo padrone , ha per lui lo sguardo dell' amicizia , e quello dell' attenzione , allorch' ei parla , lo sguardo d' intelligenza , quando lo ha ascoltato , quello della penetrazione , quando vuol prevenirlo ; par che rifletta , deliberi , pensi , e non si determini che dopo aver esaminati e osservati mille volte , e senza precipitazione , senza passione i segni , a' quali debb' egli ubbidire . I cani , gli occhi de' quali hanno molta espressione , sono animali troppo vivi , perchè si possano distinguere facilmente le mutazioni successive delle loro sensazioni : ma siccome l' elefante è grave e moderato , si leggono , dirò così , ne' suoi occhi i movimenti , che succedono gli uni agli altri lentamente (b) , l' ordine e 'l seguito delle sue interiori affezioni .

(a) *Elephantographia Christophori Petri ab Hartenfels Erfodiae , 1715.*

(b) Gli occhi dell' elefante sono piccolissimi a proporzione della testa , ed ancora più piccoli riguardo al corpo , ma son tuttavia vivissimi e allegri , ed ei li muove in maniera che sempre sembra aver l' aria di pensoso e distratto . *Viaggio*

Egli ha l'udito perfetto, e quest' organo, come quello dell' odorato, è esternamente più apparente nell' elefante, che in alcun altro animale: le sue orecchie sono grandissime, assai più lunghe e più proporzionate al corpo di quelle dell' asino, e appianate verso la testa, come quelle dell' uomo: sono ordinariamente pendenti, ma le alza, e le muove con molta facilità; gli servono a rasciugare gli occhi (a), e a preservarli dall' incomodo della polvere e delle mosche. Ei prova piacere al suono degl' istrumenti, e par che ami la musica, apprende con facilità a notare la misura, e a muoversi in cadenza, e ad unire convenevolmente alcuni accenti al romore de' tamburri, e al suono delle trombe. Il suo odorato è squisito; egli ama con passione i profumi d' ogni specie, e sopra tutto i fiori odoriferi, gli sceglie, li raccoglie ad uno ad uno, e ne fa dei mazzi, e dopo averne gustato l' odore, se gli accosta alla bocca, e par che li gulti; il fior d' arancio è una delle sue vivande

alle Indie orientali del P. Vincenzo da Santa Caterina da Siena. Venezia, 1683, in 4., pag. 396.

(a) Le orecchie dell' elefante sono grandissime.... egli le muove continuamente con gravità, e difendono i suoi occhi da tutt' i piccoli animali nocivi. *Idem, ibid.*.... Vedi ancora le Memorie, che servono alla Storia degli animali, Part. III., pag. 107.

più deliziose ; spoglia colla sua proboscide un arancio (a) di tutta la sua verdura , e ne mangia i frutti , i fiori , le foglie , e sino il tenero legno . Sceglie ne' prati le piante odorifere , e fra i legni preferisce il cocco , le bananiere , le palme (*sagous*) ; e siccome questi alberi sono molli e teneri , egli ne mangia non solamente le foglie e i frutti , ma ancora i rami , il tronco e le radici , perchè quando avviene , che non possa svelle i rami colla sua proboscide , gli fradica colle sue zanne .

Riguardo poi al senso del tatto , non l'ha , per così dire , che nella proboscide , ma è così delicato , e in modo particolare sì distinto in questa parte , che sembra una mano , come quella dell' uomo . Questa proboscide composta di membrane , di nervi , di muscoli , è nello stesso tempo un membro capace di moto , e un organo capace di sentimento ; l' animale non solamente può scuoterla e piegarla , ma può altresì accorciarla , allungarla , incurvarla , e girarla per tutt' i versi : l' estremità della proboscide è terminata da un orlo (b) , che si distende dalla parte superiore in forma di dito , e col mezzo di tale orlo e di siffatta specie di dito , l' ele-

(a) Voyage de Guinée, par Bosman, pag. 243.

(b) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux .
Partie III. , pag. 108. & 149.

fante fa tutto ciò che noi facciamo colle dita ; egli raduna in terra i più piccoli pezzi di moneta ; raccoglie l'erbe e i fiori , facendone ad uno ad uno la scelta ; scioglie le corde , apre e chiude le porte , girando le chiavi , e tirando i chiavistelli ; apprende ad abbozzar caratteri regolari con uno strumento più piccolo d'una penna (a) . Non si può in oltre negare, che questa mano dell' elefante non abbia molti vantaggi sopra la nostra : ella è primieramente , come si vedrà , egualmente flessibile , e tutta parimente acconcia a prendere , a palpare all' ingrosso , e a toccare a parte a parte : tutte queste operazioni si fanno per mezzo dell' appendice della proboscide , la quale appendice è fatta a guisa di dito , situato nella parte superiore dell' orlo , che circonda l'estremità della proboscide , e lascia in mezzo una concavità fatta a forma di tazza , al cui fondo

(a) *Mutianus ter Consul auctor est , aliquem ex his & litterarum ductus Græcarum didicisse , solitumque præscribere ejus linguæ verbis : ipse ego hæc scripsi , &c. Plin. Hist. nat. lib. VIII. cap. III. — Ego verò ipse elephantum in tabula litteras Latinas promuscide atque ordine scribentem vidi : veruntamen docentis manus subjieciatur ad litterarum ductum & figuram eum instituens : dejectis autem & intentis oculis erat cum scriberet ; doctos & litterarum gnaros animantium oculos esse dixisses. Ælian de nat. Anim. lib. II. cap. II.*

si trovano due orifizj , che servono di condotti comuni dell' odorato e della respirazione . L' elefante ha dunque il naso nella mano , ed è padrone di unire la potenza de' suoi polmoni all' azione delle sue dita , e d' attrarre con un forte succhiamento i liquidi , ovvero sollevare corpi solidi pesantissimi , applicando alla loro superficie l' estremità della sua proboscide , e facendo un vuoto al di dentro per mezzo dell' aspirazione .

La delicatezza del tatto , la finezza dell' odorato , la facilità del moto e la virtù di succhiare , si trovano dunque unite nell' estremità del naso dell' elefante . Di tutti gli strumenti , de' quali la natura ha sì liberalmente munite le sue dilette produzioni , la proboscide è forse il più perfetto e il più ammirabile : questo è non solamente uno strumento organico , ma un senso di tre sensi composto , le cui funzioni , unite e combinate insieme , sono in un tempo stesso la causa , e producono gli effetti di questa intelligenza e di queste facoltà , le quali distinguono l' elefante , e lo rendono superiore a tutti gli animali . Egli è men soggetto degli altri agli errori del senso e della vista , correggendoli prontamente col senso del tatto , e servendosi della sua proboscide , come di un lungo braccio , per toccare i corpi lontani , si forma , come noi , idee chiare della distanza con questo mezzo , quando che gli al-

tri animali (eccettuata la scimia, ed alcuni altri, che hanno una specie di braccio e di mano) non possono acquistare queste medesime idee, se non iscorrendo lo spazio col loro corpo. Il tatto è di tutt' i sensi il più relativo alla conoscenza, la delicatezza del tatto dà l'idea della sostanza de' corpi, la flessibilità nelle parti di quest' organo dà l'idea della loro forma esteriore, la virtù di succhiare dona quella della loro gravità, l'odorato quella della loro qualità, e la lunghezza del braccio quella della loro distanza: così con un solo e medesimo membro, e, per dir così, con un atto solo, ed in uno stesso tempo, l'elefante sente, concepisce, e giudica di molte cose: ora una sensazione moltiplicata equivale in qualche maniera alla riflessione: dunque, benchè questo animale sia, come tutti gli altri, privo della potenza di riflettere, siccome le sue sensazioni si trovano unite in un organo stesso e contemporanee, e quasi dirò così, indivise le une dalle altre, non si dee maravigliare, che abbia da se medesimo certe specie d'idee, e che poi acquisti in poco tempo quelle, che gli si trasmettono. La reminiscenza vi debb' essere più perfetta di quello che sia in alcun' altra specie d'animale, perchè tiene assai fisse nella memoria le circostanze degli atti: quando che ogni nuda sensazione, sebbene vivissima, non lascia nessuna

impressione distinta , nè durevole ; ma molte sensazioni insieme combinate e contemporanee fanno profonde impressioni , e lasciano notabili vestigia , di maniera che , se l'elefante non può richiamare alla mente un' idea per mezzo del solo tatto , le sensazioni vicine e accessorie dell' odorato e della forza di succhiare , che hanno agito nel tempo stesso del tatto , lo ajutano a ricordarsene : in noi stessi la miglior maniera di rendere la memoria fedele , è di servirsi successivamente di tutt' i nostri sensi per considerare un oggetto , ed è per mancanza di quest' uso di combinare i sensi , che le cose , di cui l'uomo si dimentica , sono più di quelle , che ritiene nella memoria .

Per altro , con tutto che l'elefante abbia più memoria , e più intelligenza degli altri animali , ha non ostante il cervello (a) più piccolo della maggior parte di essi , relativamente al volume del suo corpo ; il che io solo riferisco per una prova particolare , che il cervello non è la sede delle sensazioni , il sensorio comune , il quale al contrario risiede ne' nervi de' sensi , e nelle membrane della testa : parimente i nervi , che si estendono nella proboscide dell' elefante sono in sì

(a) *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux .
Part. III. , pag. 135. , & 136.*

gran quantità, che equivalgono pel numero a tutti quelli, che si distribuiscono pel resto del corpo. Dunque in virtù di questa singolare combinazione di sensi, e di queste uniche facoltà della proboscide, questo animale è superiore agli altri animali nell'intelligenza, non ostante l'enormità della sua massa, e la sproporzione della sua forma; perchè l'elefante è in un tempo stesso un miracolo d'intelligenza e un mostro di materia; il corpo grossissimo, e senza flessibilità, il collo corto, e quasi inflessibile, la testa piccola e deforme, le orecchie eccedenti, e il naso ancora assai più eccedente, gli occhi troppo piccoli, come ancora la bocca, il membro genitale e la coda; le gambe massicce, diritte, e poco flessibili; il piede sì corto (a) e sì piccolo, che sembra un nulla, la pelle dura, densa e callosa; tutte queste deformità compariscono tanto maggiori, quanto che sono esposte in grande, tutte sembrano tanto più spiacevoli

(a) Non v'è animale, che non abbia il piede più grande a proporzione dell'uomo, trattone l'elefante, che lo ha ancora più piccolo, e per conseguenza più piccolo ancora di qualunque altro animale. I piedi erano sì piccoli, che si può dire, che non si scorgevano, perchè le dita erano ferrate, e coperte dalla pelle delle gambe, ch'erano d'egual grossezza fino a terra, e comparivano come il tronco d'un albero segato a traverso. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux*, pag. 102. 83 103.

a vederli, quanto che per la maggior parte non hanno alcun' esempio nel restante della natura, non ritrovandosi animale alcuno, che abbia la testa, i piedi, il naso, le orecchie, i denti fatti o disposti, come quelli dell' elefante .

Da questa forma sì strana ne risultano all' animale molti inconvenienti ; ei può appena volgere la testa, non può raggiungere se stesso per tornare addietro, se non facendo un circuito : i cacciatori che lo assaliscono per di dietro, o da un fianco, scampano gli effetti della sua vendetta per via di moti circolari, hanno tempo di fare nuovi attentati, mentre ch' esso si sforza per voltarsi contro di loro. Le gambe che non sono tanto stupide, come il collo, e il corpo, non si piegano che lentamente e difficilmente : esse sono fortemente congiunte con le cosce . Ha un ginocchio come l' uomo (a), e il piede parimente basso ; ma questo piede senza estensione è ancora senza elasti-

(a) Il suo ginocchio è come quello dell' uomo, e non già vicino al ventre, essendo nel mezzo dello spazio che passa dal ventre fino a terra, e al luogo, dove le bestie hanno il tallone, cioè che la gamba dell' elefante è simile a quella dell' uomo tanto per la situazione del ginocchio, quanto per la picciolezza del piede, di cui è piccolissima quella parte, che va dal tallone fino alle dita. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux : Part. III. , pag. 102.*

cità, e senza forza, e il ginocchio è duro, e senza flessibilità: tuttavia finchè l'elefante è giovine, e finchè gode salute, lo piega per coricarsi, per lasciarsi montare o caricare: ma quando è vecchio o infermo, questo moto gli è così difficile, che ama meglio dormire in piedi, e se si fa coricare per forza (a) sono poi necessarie delle macchine per rialzarlo e rimetterlo in piedi: le sue zanne, che col tempo acquistano un peso enorme, non essendo situati verticalmente, come le corna degl' altri animali, formano due lunghe leve, che in questa direzione quasi orizzontale affaticano moltissimo la testa, e la tirano a basso: di maniera che l'animale è talvolta obbligato di fare dei buchi nel muro della sua stalla per sostenerla, e sollevarsi dal loro peso (b). Ha

(a) Noi abbiamo inteso a Versailles da quei che hanno governato l'elefante, di cui parliamo, che i primi otto anni, che ha vissuto, si coricava, e si alzava con tutta facilità, e che i cinque ultimi anni non si coricava più per dormire, ma che si appoggiava al muro della sua stalla, di modo che se accadeva di coricarsi, quando era ammalato, conveniva bucare il pavimento di sotto per rialzarlo con degli ordigni. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux*, pag. 104.

(b) Abbiamo osservato, che l'elefante impiegava i suoi denti a fare dei buchi nelle due facciate d'un pilastro di pietra, che usciva dal muro

lo svantaggio d'aver l'organo dell' odorato lontanissimo da quello del gusto: ha l'incomodo di non potere prendere cosa alcuna a terra con la bocca, perchè il suo corto collo non può piegarsi per abbassare abbastanza la testa; bisogna che prenda il cibo, ed anco la bevanda col naso, la porta poi non all'ingresso della bocca, ma sino alla strozza, e quando la sua proboscide è piena d'acqua, ei ne introduce l'estremità sino alla radice della lingua (a), e ciò, per quanto appare, per abbassare l'epiglottide, e per impedire, che il liquore che passa con impeto, non entri nelle laringi, perciocchè spigne la dett' acqua con la forza del medesimo fiato, che aveva impiegato per assorbirla: quest' acqua esce dalla proboscide con romore, e entra nella strozza precipitosamente. Nè la lingua, nè la bocca, nè i labbri gli servono punto, come agl'altri animali a succhiare o a leccare la sua bevanda.

Da ciò pare ne risulti una conseguenza singolare, cioè che i piccoli elefanti debbano tettare col naso, e di poi portare alla gola il latte, che hanno succhiato; ciò non-

della sua stalla, e questi buchi gli servivano d'appoggio, quando dormiva, mettendovi i suoi denti. *Idem*, pag. 102.

(a) *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., page 109.*

dimeno gli antichi hanno scritto, ch'ei tetta colla bocca, e non colla proboscide (a). Ma è affai verisimile, ch'eglino non siano stati testimonj del fatto, e che non l'abbiano fondato, che sopra l'analogia degli animali, che non hanno altra maniera di tettare. Ma se l'elefante giovine una volta avesse preso il costume di allorbire con la bocca, succhiando la mammella della sua madre, perchè dovrebbe poi perderlo per tutto il restante della sua vita? Perchè non si serve mai di questa parte per bere l'acqua, quando è in grado di farlo? Perchè farebbe sempre egli un'azione doppia, quando bastasse una semplice? Perchè non si vede mai prendere da se colla bocca, se non ciò, che getta dentro, quando è aperta (b)? Sembra dunque affatto verisimile, che il piccolo elefante non tetti che colla proboscide: questa presunzione non è solamente provata coi fatti, ma è ancora fondata sopra una migliore analogia di quella, su di cui si appoggiarono gli antichi. Noi abbiam detto, che

(a) *Pullus editus ore fugit, non promiscide, & statim cum natus est cernit & ambulat.* Arist. hist. anim. lib. VI. cap. XXVII. — *Anniculo quidem vitulo æqualem pullum edit elephantus, qui statim, ut natus est, ore fugit.* Ælian. de nat. anim. lib. IV. cap. III.

(b) Leggansi les Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., pages 109. & 110.

che in generale gli animali dal momento della loro nascita non possono accorgersi della presenza dell' alimento, di cui abbisognano, se non col senso dell' odorato . L' orecchio certamente è affatto inutile a questo effetto : dicasi lo stesso dell' occhio : il che è evidentissimo, poichè la maggior parte degli animali non hanno peranco aperti gli occhi, quando cominciano a tettare : il senso del tatto non può se non indicare all' incerto, e egualmente tutte le parti del corpo della madre, e per meglio dire nulla indica di relativo all' appetito : l' odorato solo debbe avvertirlo, questo non è solo una specie di gusto, ma un gusto, che precede ; accompagna, e determina l' altro . L' elefante adunque come tutti gli altri animali è avvertito da questo antigusto della presenza dell' alimento : e siccome la sede dell' orato si trova qui unita colla potenza di succhiare all' estremità della proboscide, ei l' applica alla mammella, succa il latte, e lo porta poi alla bocca per soddisfare al suo appetito . Dall' altro canto essendo le due mammelle situate sul petto, come nelle femmine, e non avendo che piccoli capezzoli affatto sproporzionati alla grandezza della bocca del piccolo elefante, il quale non può piegare il collo, bisognerebbe che la madre si rivolgesse sopra il dorso, o sopra il lato, acciocchè egli potesse prendere la mammella colla bocca, e molto

ancora vi penerebbe a trarne il latte , a cagione dell'enorme sproporzione , che passa tra la grandezza della bocca , e la piccolezza del capezzolo : l'orlo della proboscide , che l'elefante ritira quanto gli piace , è al contrario in proporzione col capezzolo , e il piccolo elefante può agevolmente con tal mezzo tettare dalla madre , sia in piedi , o coricata sul lato ; pertanto tutto cospira a indebolire la testimonianza degli antichi sopra questo fatto , che l'hanno pubblicato , senza averlo verificato ; perciocchè niuno di quelli , anzi niuno de' moderni a me noti , non disse mai di aver veduto tettare l'elefante , ed io credo di poter assicurare , che se alcuno venga poi a farne l'osservazione , vedrà che non tetta colla bocca , ma col naso . Credo anche che sianfi ingannati gli Antichi dicendo , che gli elefanti si accoppiano alla maniera degli altri animali , che la femmina (a) abbassa solamente la groppa per ricevere più facilmente il maschio : la situazione delle parti sembra rendere impossibile siffatta situazione d'accoppiamento ; l'elefante femmina non ha già come le altre femmine l'orifizio della vulva al basso del

(a) *Subsedit femina, clunibusque submissis, insistit pedibus ac innititur; mas superveniens comprimit, atque ita mundaere venereo fungitur. Aristot. histor. animal. lib. V. cap. II.*

ventre, e vicino all' ano; quest' orifizio non è situato in distanza di due piedi e mezzo, o di tre piedi, ma quasi alla metà del ventre (a); dall' altra parte il maschio non ha il membro genitale proporzionato alla grandezza del suo corpo, e nemmeno alla grandezza del detto lungo intervallo, che nella supposta situazione non potrebbe arrivare all' accoppiamento. I Naturalisti, ed i Viaggiatori concordemente dicono (b) che l' elefante non ha il membro genitale nè più grosso, nè più lungo di quello del cavallo; non gli sarebbe dunque possibile di arrivare all' accoppiamento nell' ordinaria situazione dei quadrupedi, bisogna che la femmina ne prenda un' altra, e si rivolga sul dorso. De Feynes (c) e Tavernier (d) l' hanno affermato assoluta-

N 2

(a) Mémoires pour servir à l' histoire des animaux. Partie III., page 132.

(b) *Elephantus genitale equo simile habet, sed parvum nec pro corporis magnitudine. Testes idem non foris conspicuos, sed intus circa renes conditos habet.* Aristot. hist. anim. lib. II. cap. I.
L' Afrique d' Ogilby, pages 13. & 14.

(c) Quando questi animali vogliono accoppiarsi insieme, ciò fanno per simile maniera che l' uomo, e la donna: subito che si sono scambievolmente soddisfatti, l' elefante mette la sua proboscide sotto la femmina, e nel medesimo tempo la rialza. *Voyage par terre à la Chine; du Saint de Feynes. Paris, 1630., pages 90. & 91.*

(d) Benchè l' elefante non tocchi più la femmina,

mente; ma io confesso, che avrei fatto poco conto delle loro testimonianze, se ciò non si accordasse colla posizione delle parti, che non permette a questi animali di congiungersi in altra guisa (a). E' perciò necessario per questa operazione più tempo, più opportunità, più comodità che agli altri, e per questo forse non s' accoppiano, che quando sono in piena libertà, e quando realmente hanno tutta la facilità loro necessaria. La femmina dee non solo acconsentire, ma bisogna ancora, ch' ella provochi il maschio con una situazione indecente, che non pren-

quando è preso, tuttavia accade, che qualche volta entri come in calore. Ciò è singolarmente notabile nella femmina dell' elefante, la quale quando entra in calore, ammassa ogni sorta di foglie e d'erbaggi, di cui essa si fa un letto molto comodo con una sorta di capezzale, ed alto da terra quattro o cinque piedi, ove contro la natura di tutte le altre bestie si corica sul dorso per aspettare il maschio, che chiama coi suoi gridi. *Voyage de Tavernier. Tom. III., pag. 240.*

(a) Io aveva scritto questo articolo, quando ricevetti le nuove dal Sig. de Buffy sopra l' elefante; trovo pienamente confermata dalla sua testimonianza la posizione sopraddeffa. „ E' elefante, dice il Sig. de Buffy, s' accoppia in una maniera singolare; la femmina si corica sopra il dorso, ed il maschio appoggiandosi sopra le gambe d'avanti, e piegando quelle di dietro, non s' appoggia alla femmina, se non quando fa duopo pel coito.

de mai , che quando crede di esser senza testimoni (a) . Il pudore adunque non è egli altro , che una virtù fisica , che trovasi ancora nelle bestie ? è almeno come la docilità , la moderazione , la temperanza , è l'attributo generale , e il bel appannaggio di tutto il sesso femminile .

Pertanto l'elefante non tetta , non s'accoppia , non mangia , nè bee come gli altri animali . Il suono ancora della sua voce è singolarissimo ; se creder vogliamo agli antichi , essa si divide , per così dire , in due modi diversissimi , e molto diseguali , passa il suono pel naso , come per la bocca ; questo suono prende delle inflessioni in questa lunga tromba , è rauco e continuato , come quello d'un istromento di rame , finchè la voce che passa per la bocca (b) resta

N 3

(a) *Pudore nunquam nisi in abdito coeunt* . Plin. hist. nat. lib. VIII. cap. v. — Gli elefanti s'accoppiano di rarissimo e ciò con tanta segretezza , e in luoghi sì solitarij , che niuno può vantarsi d'averli veduti in siffatta occasione . Non producono mai , quando sono domestici . *Voyage aux Indes orientales du Père Vincent-Marie de Sainte-Catherine-de-Siene , imprimé en italien , à Venise , en 1633. , cap. XI. , pag. 396. , traduit par M. le Marquis de Montmirail .*

(b) *Elephantus citra nares ore ipso vocem elidit spirabundam quemadmodum cum homo simul & spiritum reddit & loquitur , at per nares simile tubarum raucitati sonat* . Aristot. hist. anim. lib: IV.

interrotta da pause brevi e da aspri sospiri. Questo fatto narrato da Aristotele, e poi ripetuto da' Naturalisti, ed anche da alcuni Viaggiatori, è verisimilmente falso, o almeno non è esatto. Il Sig. de Buffy assolutamente assicura, che l'elefante non getta alcun grido per la proboscide: ciò nondimeno siccome chiudendo perfettamente la bocca, l'uomo stesso può rendere qualche suono col naso, può esser che l'elefante che ha il naso sì grande, renda dei suoni per questa via, quando abbia chiusa la bocca; comunque sia il grido dell'elefante si fa sentire più lontano d'una lega, eppure non è spaventevole, come il ruggito del leone, o della tigre.

L'elefante è ancora singolare per la forma dei piedi e per la tessitura della pelle; non è vestito di peli, come gli altri quadrupedi: la sua pelle è tutta rasa affatto, ne escono soltanto alcune setole nelle fessure, e tali setole sono molto raramente seminate sopra il corpo, ma molto numerose sulle ciglia delle palpebre, dietro della testa (a) nei fori delle orecchie, e al di dentro delle cosce

cap. IX. *Citra nares ore ipso sternutamento similem edit sonum. Per nares autem tubarum raucitati.* Plin. hist. nat. lib. VIII.

(a) Mémoires pour servir a l'histoire des animaux. Partie III., pag. 113. & suiv.

e delle gambe. L'epidermide dura e callosa, ha due specie di rughe, alcune scavate, altre rilevate, sembra lacerato dalle fessure, e rassomiglia molto bene alla scorza d'una quercia annosa. Nell'uomo, e negli animali l'epidermide è da per tutto attaccata alla pelle; nell'elefante è solo attaccata per alcuni punti, come sono due stoffe attaccate una sopra l'altra; questa epidermide è naturalmente secca, e molto soggetta ad ingrossarsi: acquista spesso tre o quattro linee di densità, a cagione del successivo disseccamento di strati differenti, che si riproducono gli uni sopra gli altri: da questo condensamento dell'epidermide si produce l'*elephantiasis*, o la lebbra secca, a cui è talvolta soggetto l'uomo, che ha la pelle nuda di peli, come quella dell'elefante: questa malattia è comunissima all'elefante, e gl'Indiani per prevenirla, hanno la cura di ungerlo sovente d'olio, e di conservare con frequenti bagni la flessibilità della pelle: dessa è sensibilissima, dove non è callosa nelle fessure, e nelle altre parti, in cui non si è nè disseccata, nè indurita; la puntura della mosca diventa sì sensibile all'elefante, che impiega non solo i suoi moti naturali, ma ancora le forze della sua intelligenza per liberarsene; si serve della coda, delle orecchie, della proboscide per batterle, increspa la sua pelle dappertutto, dov'essa

può increfparfi, e le fchiaccia entro le fue rughe, prende rami d'alberi, ramoscelli, pugni di paglia lunga per ifcacciarle, e fe tutto ciò gli manca, ammaffa della polvere colla fua proboscide, e ne ricuopre tutte le fue parti fenfibili: fi è veduto più volte impolverarfi in quefta guifa più volte il giorno, e impolverarfi opportunamente, cioè a dire, fortendo dal bagno (a). L' ufo dell' acqua è a quefti animali quafi neceffario come quello dell' aria e della terra. Quando fono liberi, di raro abbandonano le sponde dei fiumi, s'immergono fpeffe volte nell' acqua fino al ventre, e vi paffano tutt' i giorni alcune ore. Nelle Indie, ove fi è imparato a governarli nella maniera, che più conviene al loro naturale, e al loro temperamento, fi lavano con diligenza, e loro fi concede tutto il tempo neceffario, e tutt' i comodi

(a) Abbiamo intefo, che l' elefante di Versailles fi rivolge fempresopra la polvere, quando è ftato nel bagno; il ch' egli fa più fpeffo che può, e noi abbiam notato, che fi gettava della polvere alle parti, alle quali non fi era attaccata quando vi fi rivolgeva, e che ufava di fare caccia alle mofche, o con un pugno di paglia, che prendeva colla proboscide, o colla polvere, che gettava dirittamente fopra le parti, che fentiva pizzicarfi, non effendovi cola, che sfuggano tanto le mofche, quanto la polvere, che cade. *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., pages 117. & 118.*

possibili per lavarsi da se medesimi (a) si pulisce la loro pelle , fregandola con una pietra pomice , e poi vi si mette degli aromi , dell' olio e dei colori .

La forma dei piedi e delle gambe dell' elefante è anche singolare e differente da quella della maggior parte degli animali ; le gambe d' avanti sembrano più alte di quelle di dietro , pure queste sono un poco

N 5

(a) Verso le otto o nove ore avanti mezzo giorno noi fummo sulle sponde del fiume , per vedere , come si lavano gli elefanti del Re ; e de' gran Signori ; l' elefante entra nell' acqua fino al ventre , e coricandosi sopra un lato , in diverse volte prende colla proboscide dell' acqua , che getta sopra l' altro lato ch' è fuori dell' acqua per ben lavarlo : viene poi il padrone con una specie di pietra pomice , e fregando la pelle dell' elefante , la puliva da tutte le lordure , che vi potevano essere . Alcuni credono , che quando questo animale è coricato per terra , non possa alzarfi da se medesimo : il che è molto contrario a quello che io ho veduto ; imperocchè subito che il padrone lo ha ben fregato da una parte , gli comanda , che si rivolga dall' altra ; la qual cosa è prontamente eseguita dall' elefante , e quando è ben lavato da tutte due le parti , esce dal fiume , e dimora qualche tempo in piedi sul lido di esso per asciugarsi : viene poi il padrone con un vaso pieno di color rosso o giallo , e gli fa dei razzi sulla fronte , attorno agli occhi , sul petto , e sul di dietro , fregandolo poi con olio per rinforzargli i nervi . *Voyage de Tavernier . Rouen , 1713. Tom. III. , pages 264. & 265.*

più lunghe (a) : esse non son piegate in due parti, come le gambe di dietro del cavallo o del bue, in cui la coscia è quasi interamente inoltrata nella groppa, il ginocchio vicinissimo al ventre, e gli offi del piede sì elevati e sì lunghi, che sembrano essere una gran parte della gamba; al contrario nell' elefante questa parte è cortissima e posa in terra, ha come l' uomo il ginocchio in mezzo alla gamba, e non già vicino al ventre; questo piede sì corto e sì piccolo è diviso in cinque diti tutti ricoperti dalla pelle, nessuno de' quali compare al difuori. Si vedono solamente alcune specie d' unghie, che variano pel numero, benchè sia costante quello dei diti; perciocchè a ciascun piede vi sono costantemente cinque diti, e ordinariamente cinque unghie (b), ma alcune volte non se ne trovano che quattro (c) o anche tre, e in

(a) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. *Partie III.*, page 102.

(b) I Signori dell' Accademia Reale delle Scienze ci hanno raccomandato di esaminare, se tutti gli elefanti abbiano le unghie ai piedi; noi ne abbiam veduto un solo, che non ne avesse cinque a ciascun piede, all' estremità di cinque grossi diti: ma i loro diti sono sì corti, che appena spuntano dalla massa del piede. *Premier Voyage du P. Tachard*, pag. 273.

(c) Quanti hanno scritto dell' elefante, danno

questo caso non corrispondono esattamente all' estremità dei diti . Del resto questa varietà che non è stata osservata , che in elefanti giovani trasportati in Europa , sembra essere puramente accidentale , e dipende verosimilmente dalla maniera , con cui l' elefante è stato trattato nei primi tempi del suo crescere . La pianta del piede è vestita d' una suola di cuojo duro , come il corno , e che s' aggira tutto attorno : di questa medesima sostanza sono parimente formate le unghie .

Le orecchie dell' elefante sono lunghissime ; ei se ne serve come d' un ventaglio , le fa muovere e sbattere come gli piace : la sua coda non è più lunga delle orecchie , e ordinariamente non ha che due e mezzo o tre piedi di lunghezza : è molto sottile , puntuta , e fornita all' estremità d' un fiocco di grossi peli , o piuttosto di fili di corno , neri , lucidi e solidi : questo pelo o questo corno è della grossezza e della forza d' un grosso filo di ferro , e un uomo non può

N 6

cinque unghie a ciascun piede , ma non ve ne sono che tre nel nostro soggetto ; il piccolo Indiano , di cui si è parlato , ne aveva quattro , sì ai piedi d' avanti , come a quei di dietro : la verità però si è , che vi sono cinque diti a ciascun piede . *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux , Parte III. , pag. 103.*

romperlo, tirandolo colle mani, benchè sia elastico e flessibile. Del resto un tal fiocco di pelo è un ornamento stimato assaiissimo dalle femmine negre, che per quanto sembra, vi hanno qualche superstizione (a): una coda d'elefante si vende talvolta per due o tre schiavi, e i Negri sovente azzardano la vita per procurare di tagliarla e di toglierla dall' animale vivo. Oltre questo fiocco di grossi peli, che è all' estremità, la coda è coperta, o piuttosto seminata pel lungo di setole dure, e più grosse di quelle del cignale; si trovano anche di queste setole sulla parte convessa della proboscide e sulle palpebre, ove qualche volta sono più lunghe d'un piede: di siffatte setole o peli sono fornite le palpebre solo dell' uomo, della scimia, e dell' elefante.

Il clima, il nutrimento, e la condizione

(a) Merolla osserva, che molti Pagani in queste contrade, sopra tutto i Saggas hanno una sorta di divozione alla coda dell' elefante. Se la morte toglie uno de' loro capi, conservano a suo onore una di queste code, a cui rendono un culto fondato sull' opinione, che hanno della sua energia. Intrapprendono a bella posta delle cacce per tagliarla, ma debb' essere tagliata con un colpo solo: l' animale debb' essere vivo: senza queste condizioni la superstizione non attribuirebbe a quella coda alcuna virtù. *Histoire generale des Voyages par M. l'Abbe Prevost. Tom. V., pag. 79.*

molto influiscono all' accrescimento , alla grandezza dell' elefante : generalmente parlando , quei che sono stati presi giovani , e in tale età ridotti in ischiavitù , non arrivano giammai alle intere dimensioni della natura ; i più grandi elefanti dell' Indie , e delle coste orientali dell' Africa hanno quattordici piedi di altezza , i più piccoli che si trovano al Senegal , e in altre parti occidentali dell' Africa non hanno che dieci o undici piedi , e tutti quei , che sono stati condotti giovani in Europa , non sono mai arrivati a siffatta altezza . Quello del serraglio di Versailles che venne dal Congo (a) non era che di sette piedi e mezzo di altezza nell' età di diciassette anni ; nello spazio di anni tredici non crebbe che un piede di grandezza , di modo che d'anni quattro , quando fu mandato , non aveva che sei piedi e mezzo d'altezza ; e siccome l' accrescimento si fa sempre di meno in meno , non si può supporre , che se fosse arrivato all' età di trent' anni , che è l'ordinario termine dell' intero accrescimento , esso avrebbe acquistato più d'otto piedi d'altezza : così la condizione , e lo stato di domestichezza fininuisce d' un terzo l' accrescimento dell' animale non

(a) Mémoires pour servir à l'histoire des animaux
Parte III. , pag. 101. & 102.

solo in altezza, ma anche in tutte le altre dimensioni. La lunghezza del corpo misurata dall'occhio fino al principio della coda è a un di presso eguale alla sua altezza presa al livello del garrot. Dunque un elefante delle Indie alto quattordici piedi è più di sette volte più grosso, e più pesante, che non era l'elefante di Versailles. Paragonando l'accrescimento di questo animale con quello dell'uomo, noi troveremo, che avendo il fanciullo comunemente nell'età di due anni trent'uno pollici, cioè a dire, la metà della sua altezza, e prendendo il suo intero accrescimento nello spazio di anni venti, l'elefante, che lo prende solo ai trent'anni, debbe avere la metà della sua altezza, quando ha tre anni; similmente se vogliasi giudicare della massa enorme dell'elefante, si troverà (supponendo il volume del corpo umano di due piedi e mezzo cubici) che quello del corpo dell'elefante lungo quattordici piedi, e pel quale non si supporrà che tre piedi di grossezza e di larghezza mezzana farà cinquanta volte pure più grosso (a), e

(a) Pererio nella Vita di Gassendo, dice di aver fatto pesare un elefante, e che lo trovò di tre mila e cinquecento libbre. Quest'elefante sarà stato piccolissimo, perchè quello di cui noi computiamo la dimensione, e che forse abbiamo di troppo sminuite, peserebbe otto migliaja di libbre.

che per conseguenza un elefante debbe pesare, quanto pesano cinquanta uomini. „ Io „ ho veduto, dice il P. Vincenzo Maria, „ alcuni elefanti, alti (a) quattordici e quindici piedi, e a proporzione lunghi e grossi: „ il maschio è sempre più grande della femmina. Il prezzo di questo animale cresce „ a proporzione della grandezza, che si misura dall'occhio sino all'estremità del „ dorso, e quando questa dimensione arriva „ ad un certo termine, il prezzo s'accresce, „ come quello delle pietre preziose (b). „ Gli elefanti della Guinea, dice Bosman, „ sono alti dieci, dodici, e tredici piedi (c); „ sono incomparabilmente più piccoli di „ quei dell' Indie orientali, poichè quelli „ che hanno scritta la storia de' detti paesi, „ danno a questi più braccia d'altezza, che „ quelli non hanno di piedi (d). Io ho veduti degli elefanti alti tredici piedi, dice „ Goward Terri (e), e molti mi hanno „ detto averne veduti anche di quindici pie-

(a) *Nota.* Questi piedi sono probabilmente piedi Romani.

(b) *Voyage aux Indes orientales du P. Vincent Marie, &c. Chap. XI., pag. 396.*

(c) *Nota.* Questi sono probabilmente piedi del Reno.

(d) *Voyage en Guinée de Guillaume Bosman, pag. 244.*

(e) *Voyage aux Indes orientales par Edward Terri, pag. 15.*

„ di (a) “. Da queste testimonianze , e da molte altre , che ancora si potrebbero raccogliere , si dee conchiudere , che la statura più ordinaria dell' elefante , è di dieci e undici piedi , e che quei di tredici o quattordici piedi d'altezza sono rarissimi , quando hanno avuto tutto il loro accrescimento nello stato di libertà . Queste enormi masse di materia non lasciano , come abbiain detto , di muoversi con molta velocità ; esse sono sostenute da quattro membri , che rassomigliano meno a gambe che a pilatri , o a colonne massicce di quindici o diciotto pollici di diametro , e di cinque o sei piedi d'altezza ; queste gambe adunque sono una o due volte più lunghe di quelle dell' uomo , perciò quando l' elefante non facesse , che un passo mentrechè l' uomo ne fa due , lo vincerebbe al corso . Del resto , il passo ordinario dell' elefante non è più veloce di quello del cavallo (b) , ma quando lo affretta , prende una specie di ambio che per la velocità equivale al galoppo . Esercita dunque con prontezza , ed anche con molta libertà tutti i moti diretti ; ma certamente non ha facilità pe' moti obliqui , o retrogradi : ordinariamente accade , che nei cammini stretti ,

(a) *Nota* . Questi forse sono piedi Inglese .

(b) Note del Sig. de Buffy , che ci sono state comunicate dal Sig. Marchese di Montmirail .

dove prova difficoltà a rivoltarsi , i Negri l'assaliscono , e gli tagliano la coda , che per essi è di tanto prezzo , quanto tutto il restante dell' animale ; prova molta pena a discendere dal pendio troppo rapido , è obbligato a piegar le gambe di dietro (a), acciò discendendo le parti d'avanti del corpo conservino il livello colla groppa , e acciò il peso della propria massa non lo precipiti . Nuota pure benissimo , benchè la forma delle sue gambe , e de' suoi piedi sembri indicare il contrario : ma siccome è grandissima la capacità del petto , e del ventre , e siccome è enorme il volume de' polmoni e degl' intestini , e tutte queste grandi parti sono piene d'aria , o di materie più leggieri dell' acqua , si profonda meno d'un altro : ha pertanto minore resistenza da vincere , e per conseguenza può nuotare più velocemente , facendo minori sforzi , e meno movimenti di gambe , che gl' altri . Si fa pure uso di essi utilissimamente pel passaggio de' fiumi ; oltre due pezzi di cannone di palla di tre o quattro libbre , di cui in tali occasioni vien caricato (b), si mette ancora sul di lui corpo un' infinità d'equipaggi , non compu-

(a) Note del Sig. de Buffy a noi comunicate dal Sig. Marchese de Montmirail .

(b) Note del Sig. de Buffy , come sopra .

tando una quantità di persone, che si appicciano alle sue orecchie, e alla sua coda per passar l'acqua; dopo essere così carico, nuota fra due acque, e non si vede che la proboscide, ch'ei tiene alzata per respirare.

Benchè l'elefante ordinariamente si nodrisca solo d'erbe e di piante tenere, e benchè gli abbisogni un prodigioso volume di questa sorta di alimento per poterne trarre la quantità di molecole organiche necessarie alla nutrizione di un corpo sì vasto, pure non ha più stomachi, come la maggior parte degli animali, che si nodriscono in simil guisa: ha uno stomaco solo, non ruminando, è più tosto simile al cavallo, che al bue, o agli altri animali, che ruminano: gli manca la pancia, e questa è supplita dalla grossezza, e dall'estensione degli intestini, e particolarmente dell'intestino colon, che ha circa tre piedi di diametro, e più di quindici o venti di lunghezza; lo stomaco in tutto è più piccolo del colon (a) non essendo lungo che tre piedi e mezzo, o quattro piedi di lunghezza, e un piede e mezzo nella maggior larghezza: per empier queste grandi capacità bisogna che l'ani-

(a) Leggasi la descrizione del ventricolo, e degli intestini dell'elefante nelle *Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie III., pag. 227., & suivantes.*

male mangi, per così dire, di continuo, e particolarmente quando non ha altro cibo di maggior sostanza dell'erba; così gli elefanti selvaggi sono quasi sempre occupati a fradicare dell'erbe, a cogliere delle foglie e a rompere alberi novelli: i domestici pure, a cui si dà una gran quantità di riso, non lasciano di cogliere dell'erbe, quando possono. Per grande che sia l'appetito, l'elefante mangia con moderazione, e il suo gusto per la moderazione gli fa superare il sentimento del bisogno: la sua destrezza nel separare colla proboscide le foglie buone dalle cattive e la sua diligenza, che usa a bene scuoterle, perchè non vi rimangano nè insetti, nè sabbia, sono cose piacevoli a vedersi (a); egli ama molto il vino, gli spiritosi liquori, l'acquavite ec., mostrandogli un vaso di questi liquori, e facendogliene promessa in premio di sue fatiche, da esso si ottiene, che faccia le fatiche le più penose, e le più forti imprese; sembra ancora, che ami il fumo di tabacco, ma esso lo stordisce e lo inebbria; teme tutt' i cattivi odori, e porta sì grande orrore al porco, che il solo grido di questo animale lo agita e lo fa fuggire (b).

(a) Note del Sig. de Buffy, comunicate dal Sig. Marchese di Montmirail.

(b) L'elefante ch'era nel Serraglio di Versailles

Per dare una compiuta idea del naturale e dell'intendimento di questo animale noi stimiamo di dover qui riferire le osservazioni, che ci sono state comunicate dal Sig. Marchese di Montmirail (a), il quale non solo si è presa la fatica di raccoglierle, ma ancora di tradurre dall'Italiano, e dal Tedesco tutto ciò che ha rapporto alla Storia degli animali in alcuni libri ch'erano a me incogniti; il suo gusto per le arti, e per le scienze, il suo impegno per lo avanzamento di esse, ha origine da uno squisito discernimento, e da moltissime cognizioni in tutte le parti della Storia Naturale: noi dunque faremo pubblica con egual piacere e riconoscenza, la bontà, con cui ci onora, e i lumi, di cui gli siamo debitori: si vedrà nel seguito di quest'opera, quante occasioni avremo di citare il suo nome. „ Si fa uso „ dell' elefante pel trasporto dell' artiglieria sopra le montagne, e qui è dove meglio si scorge il suo intendimento. Ecco la maniera, colla quale vi s'impiega: in-

aveva grande avversione, e anche molto timore dei porci; il grido d'un piccol porco lo fece fuggire una volta ben lontano. *Eliano ha notata questa antipatia.*

(a) Il Sig. Marchese di Montmirail, Capitano Colonnello di cento Svizzeri della Guardia ordinaria del corpo del Re, attualmente presidente dell' Accademia Reale delle Scienze.

77 tanto che i buoi attaccati al pezzo del
77 cannone fanno sforzo per tirarlo in alto,
77 l'elefante spigne all'estremità il cannone
77 colla sua fronte, e a ciascuno sforzo che
77 fa il bue, ei sostiene il carro del can-
77 none col suo ginocchio, che mette alla
77 ruota: pare ch'egl'intenda ciò che gli si
77 dice. Quando il suo conduttore vuol far-
77 gli fare qualche penoso lavoro, gli spiega
77 ciò che da lui pretende, e gli espone
77 le ragioni, che debbono impegnarlo a
77 ubbidire: se l'elefante mostra della ripu-
77 gnanza a ciò che da lui esige il Cornac
77 (così è chiamato il suo conduttore) pro-
77 mette di dargli dell'arac, o qualche altra
77 cosa a lui grata: allora l'animale si mo-
77 stra pronto a tutto: ma è cosa pericolosa
77 il mancargli di parola, più d'un Cornac
77 è stato sua vittima. A questo proposito
77 è accaduto nel Dekan un fatto, che me-
77 rita d'esser qui riferito, e sebbene sem-
77 bri incredibile, pure è assolutamente vero:
77 mentre un elefante si vendicava col suo
77 Cornac ammazzandolo, la sua moglie te-
77 stimonio di questo spettacolo prese i suoi
77 due figliuolini, e li gettò ai piedi dell'
77 animale peranche tutto furioso, come se
77 gli dicesse: *poichè m'hai ammazzato il*
77 *marito, prendi la vita a me pure, ed a'*
77 *miei figliuoli.* S'arrestò in un subito l'ele-
77 fante, si raddolcì, e come se fosse stato

„ tocco dal pentimento, prese colla sua proboscide il più grande di questi due fanciulli, e se lo mise sul collo, l'adottò per suo condottiere, e non sofferrì, che altri lo guidassero.

„ Se l'elefante è vendicativo, non è però men riconoscente; un soldato di Pondicheri ch'era solito di portare ad uno di questi animali una certa misura di spirito di zucchero destinatagli per ogni giorno: avendo un giorno ecceduto nel bere, e vedendosi perseguitato dalla guardia, che voleva farlo prigioniero, si rifugiò sotto l'elefante, e vi si addormentò. Invano la guardia tentò di levarlo da questo asilo, e l'elefante lo difese colla sua proboscide. Il giorno dopo riscosso il soldato dalla sua ubbriachezza nello svegliarsi si spaventò, trovandosi coricato sotto un animale d'una sì enorme grossezza. L'elefante che certamente s'accorse del di lui sbigottimento, lo accarezzò colla sua proboscide per assicurarlo, e gli fece capire, che poteva alzarli da quel luogo.

„ L'elefante alcuna volta cade in una specie di follia, che gli toglie la docilità, e lo rende ancora affatto indomabile, e allora bisogna ammazzarlo. Basta alcune volte legarlo con grosse catene di ferro, quando vi sia speranza, che ritorni in se stesso: ma quando è nello stato

„ suo naturale , i dolori più acuti non
„ possono indurlo a far male a chi non ne
„ ha fatto a lui . Un elefante furioso per
„ le ferite , che ricevette nella battaglia
„ d' Hambour correva a traverso di campi
„ e gettava gridi terribili ; un soldato , il
„ quale , sebbene avvertito da' suoi compa-
„ gni , non aveva potuto fuggire , forse per-
„ chè era anch' esso ferito , fu incontrato
„ dall' elefante ; questo temendo di pestarlo
„ co i piedi , lo prese colla sua proboscide ,
„ lo collocò con buona maniera da una par-
„ te , e continuò il suo cammino “ . Io non
ho creduto di dover per nulla troncare que-
ste note , che ho trascritte ; esse sono state
date al Sig. Marchese di Montmirail dal
Sig. de Buffy , che dimorò dieci anni nelle
Indie , e che in quel lungo soggiorno
vi ha servito con moltissimo vantaggio lo
stato e la nazione . Egli aveva molti ele-
fanti al suo servizio , li montava spessissi-
mo , li vedeva ogni giorno , ed era in grado
di vederne altri , ed osservarli : perciò que-
ste note e tutte le altre da me citate , col
nome del Sig. di Buffy , a me sembrano
meritarsi un' egual credenza .

I Signori Accademici delle Scienze mi
hanno pure lasciati alcuni fatti , che avevano
appresi da quei che governavano l' elefante
nel Serraglio di Versailles , e questi fatti
pure mi sembrano meritarsi luogo in que-

sta Storia . „ Pare che l'elefante conosca ,
„ quando si burla , e che se ne ricordi per
„ vendicarsene all' occasione . Ad un uomo
„ che l'aveva ingannato , facendo mostra di
„ gettargli qualche cosa in bocca , ei diede
„ un colpo di proboscide , che lo rovesciò
„ a terra , e gli ruppe due costole , in se-
„ guito di che lo pestò coi piedi , e gli ruppe
„ una gamba , ed essendosi inginocchiato ,
„ voleva ferirgli il ventre colle zanne , i quali
„ penetrarono solo la terra dalle due parti
„ della coscia , che non restò punto ferita .
„ Ammazzò un altr' uomo , gettandolo
„ contro una muraglia pel medesimo mo-
„ tivo . Un pittore voleva disegnarlo in una
„ attitudine straordinaria , cioè colla probos-
„ cide alzata , e colla bocca aperta , il servo
„ del pittore , per farlo stare in questa at-
„ titudine , gli gettò dei frutti in bocca ,
„ e per lo più fingeva di gettarglieli ; ne
„ prese sdegno l'elefante , e come se avesse
„ conosciuto , che il desiderio , che aveva il
„ pittore di disegnarlo , era la cagione di
„ questa importunità , in vece di prendersela
„ col servo , si rivolse contro il padrone ,
„ e gli gettò colla proboscide una quantità
„ d'acqua , con cui guastò la carta , sopra
„ la quale il pittore faceva il disegno .
„ Gli si serviva ordinariamente meno della
„ sua forza , che della sua destrezza , la qua-
„ le era tale , che si levava con molta

„ fa-

„ facilità una grossa e doppia correggia ,
„ a cui aveva attaccata una gamba , scio-
„ gliendola dalla fibbia , e dall' ardiglione ,
„ e come se avesse attorcigliata la detta fibbia
„ con una piccola corda a molti nodi , sciolse
„ tutto senza romper nulla . Una notte dopo
„ essersi in questa guisa liberato dalla sua
„ correggia , ruppe la porta della sua stalla
„ così destramente , che il suo governatore
„ non fu svegliato dal sonno : di lì passò
„ in più parti del ferraglio , rompendo le
„ porte serrate , e abbattendo la muraglia ,
„ quando erano troppo piccole per potervi
„ passare , andò persino nella stalla degli
„ altri animali , che restarono talmente spa-
„ ventati , che fuggirono a nascondersi nei
„ luoghi più reconditi del recinto .

Finalmente per non omettere nulla di ciò
che può contribuire a far conoscere tutte le
naturali facoltà , e tutte le qualità acquistate
di un animale tanto superiore agli altri ,
aggiugneremo ancora alcuni fatti , che ab-
biamo cavati dai viaggiatori meno sospetti .

„ Lo stesso elefante selvaggio (dice il P. Vin-
„ cenzo Maria) non manca di virtù : è ge-
„ nerofo e temperante , e quando è dome-
„ stico , viene stimato per la sua affabilità e
„ fedeltà verso il suo padrone , per la sua ami-
„ cizia per colui che lo governa ec. Se è
„ destinato a servire immediatamente ai Prin-
„ cipi , conosce la sua fortuna , e conserva

„ una gravità convenevole al suo impiego :
„ se al contrario è destinato per fatiche meno
„ onorevoli , s'attrista , si turba , e fa chia-
„ ramente vedere , che si abbassa contro suo
„ genio : nella guerra al primo scoppio è
„ impetuoso e fiero , accade lo stesso , quan-
„ do resta involupato dai cacciatori ; ma
„ perde il coraggio , quando è vinto
„ Combatte co' suoi denti , e nulla tanto
„ teme , quanto di perdere la sua proboscide ,
„ che per la sua consistenza è facile a
„ tagliarsi Del resto è d'un naturale
„ dolce , non assale le persone , almeno
„ se non è offeso da loro , sembra compiacersi
„ della compagnia , e ama principalmente i fanciulli , gli accarezza , e pare
„ che in essi riconosca la loro innocenza .
„ L'elefante , dice Franc. Pyrard (a) , è
„ l'animale il più dotato di giudizio , e di
„ cognizione , dimodochè si direbbe , che
„ ha qualche uso di ragione , oltre l'essere
„ infinitamente utile , e di servizio all'uomo .
„ Se si tratta di montargli sopra , è talmente
„ flessibile , obbediente e destro per adattarsi
„ al comodo dell'uomo , e alla qualità della
„ persona , che se ne vuol servire , che piegandosi a basso , cerca egli stesso

(a) Voyage de François Pyrard . Paris , 1619.
Tom. II. , pag. 366.

„ chi vuol montarlo , e lo accarezza colla
„ sua proboscide E' così obbediente ,
„ che gli si fa fare quello che si vuole ,
„ purchè si prenda con dolci maniere
„ Fa tutto ciò che gli vien detto , e accarez-
„ za quei che gli vengono mostrati a dito ec.
„ Dando agli elefanti , dicono i Viaggia-
„ tori Olandesi tutto ciò che può loro pia-
„ cere (a) si rendono così domestici , così
„ sommessi , come lo sono gli uomini . Si
„ può dire che ad essi non manca che la
„ parola Sono orgogliosi , e ambiziosi ,
„ ma si ricordano dei benefizj , ed hanno
„ della riconoscenza , arrivando sino a chi-
„ nare il capo in segno di rispetto , pas-
„ sando avanti a quelle case , in cui sono
„ stati ben trattati Si lasciano con-
„ durre (b) e comandare da un fanciullo ,
„ ma vogliono esser lodati , e accarezzati .
„ Non si può burlarsi di loro , nè ingiui-
„ riarli , senza ch' eglino nol comprendano ,
„ e quelli che ciò fanno , debbono bene-
„ stare avvertiti , poichè farebbe per loro
„ gran fortuna , se non fossero bagnati coll'
„ acqua delle proboscidi di questi animali ,
„ e se non fossero rovesciati a terra .

O 2

(a) Voyage de la Compagnie des Indes de Hollan-
de , Tom. I. , pag. 413.

(b) Voyage de la Compagnie des Indes de Hollan-
de , Tom. VII. , pag. 31.

„ Gli elefanti, dice il P. Filippo (a),
„ s'accostano molto all' uomo pel giudizio
„ e pel raziocinio Se si vogliono
„ paragonare le scimie cogli elefanti, non
„ sembreranno, che animali lordissimi, e
„ brutalissimi, e di fatti gli elefanti sono
„ talmente onesti, che non fanno soffrire
„ di esser veduti, quando si accoppiano, e
„ e se alcuno a caso gli avesse veduti in
„ questa azione, indubitatamente se ne ven-
„ dicherebbero Essi salutano piegando
„ le ginocchia, e abbassando il capo, e
„ quando il padrone vuol montargli, gli
„ presentano sì destramente il piede, che
„ se ne può servire, come d'un gradino.
„ Quando si è preso un elefante selvaggio,
„ e se gli sono legati i piedi, il cacciatore lo
„ prende, lo saluta, gli fa delle scuse per
„ averlo legato, protestandogli, che non
„ vuol fargli ingiuria Gli espone che
„ per lo più ha avuta scarshezza di nudri-
„ mento nel suo primo stato selvaggio, che
„ da quì innanzi sarà trattato a tutta per-
„ fezione, che gliene fa promessa: il cac-
„ ciatore non ha peranco finito questo di-
„ scorso, che l'elefante lo segue, come fa-
„ rebbe un mansuetissimo agnello: tuttavia

(a) Voyage d'Orient du P. Philippe de la Très-
Sainte-Trinité, Lyon 1669., pag. 366. & 367.

„ non bisogna da ciò conchiudere, che l'ele-
„ fante intenda le lingue : ma solamente
„ che essendo ottimo estimatore , conosce
„ i diversi movimenti di stima e di disprez-
„ zo, d'amicizia o di odio, e tutti gl' altri ,
„ da cui sono mossi gli uomini inverso di
„ lui , e per questo è più facile il domarlo
„ colle ragioni , che colle percosse
„ Colla sua proboscide getta delle pietre
„ molto lontano e molto diritto, e di essa
„ si serve anche per versare dell' acqua, con
„ cui lavarsi il corpo .

„ Di cinque elefanti , dice Tavernier (a) ,
„ ch' erano stati presi da' cacciatori , tre si
„ salvarono , benchè fossero cinti il corpo
„ e le gambe di catene e di corde . Quella
„ gente ci raccontò una cosa sorprendente
„ ed assai maravigliosa , seppure è degna
„ di fede ; ed è , che essendo stati quegli
„ elefanti una volta ingannati , ed essendo
„ usciti dalla trappola , se si fanno entrare
„ ne' boschi , stanno in diffidenza , e sradici-
„ cano colla proboscide un grosso ramo , con
„ cui vanno tentando dappertutto avanti di
„ collocare i piedi , se vi sono buche nel
„ lor passaggio , per non incapparvi la se-
„ conda volta , la qual cosa faceva perdere
„ la speranza ai cacciatori , che ci racconta-

O 3

(a) Voyage de Tavernier , *Tom. III.* , pag. 238.

„ vano questa storia , di poter facilmente
„ prendere i tre elefanti fuggiti Noi
„ vedemmo gli altri due elefanti , che era-
„ no stati presi , ciascun di essi , che era
„ selvaggio , stava fra due elefanti domesti-
„ ci , ed intorno ai selvaggi v'erano sei
„ uomini con lance a fuoco , che parlavano
„ a questi animali , presentando loro da man-
„ giare , e dicendo nel loro linguaggio ,
„ prendi questo , e mangialo . I cibi erano
„ piccoli manipoli di fieno , pezzi di zuc-
„ caro nero , e riso cotto nell' acqua , e
„ molti grani di pepe . Quando l'elefante
„ selvaggio non voleva ubbidire , gli uomini
„ ordinavano agli elefanti domestici , che gli
„ batteffero , e subito lo facevano , l'uno bat-
„ tendolo sulla fronte e sulla testa colla pro-
„ boscide , e quando quello minacciava di
„ rivoltarsi contro di lui , l'altro lo batteva
„ dalla sua parte , di maniera che il povero
„ elefante selvaggio non sapeva più dove si
„ fosse , e da ciò apprese ad ubbidire .
„ Ho più volte osservato , dice Edward
„ Terri (a) , che l'elefante fa molte cose ,
„ che hanno più del raziocinio umano , che
„ dell' istinto naturale , che gli viene attri-
„ buito . Eseguisce tutto ciò , che gli co-

(a) Voyage aux Indes orientales par Edward Ter-
ri , pag. 151.

„ manda il suo padrone ; se ei vuole , che
„ faccia paura ad alcuno , si avvanza contro
„ di esso con tal furore , come se volesse
„ farlo in pezzi , e quando gli si è avvicinato ,
„ s'arresta subito senza fargli male alcuno .
„ Se il padrone vuol burlare qualcuno , parla all' elefante , che prenderà
„ colla proboscide dell' acqua del ruscello ,
„ e del fango , e gliela getterà sopra il
„ naso . La sua proboscide è fatta d'una cartilagine ,
„ pende fra mezzo ai denti , alcuni la chiamano la *sua mano* , perchè in molte
„ occasioni fa con essa quello che fanno gli uomini colla mano Il Mogol ne
„ ha di quelli , che fanno da carnefice ai malfattori condannati a morte . Se il padrone
„ comanda loro di fracassare prontamente questi miserabili , li fanno in un
„ momento in pezzi coi piedi ; ed al contrario se loro comanda di farli languire ,
„ rompono a quelli le ossa ad uno ad uno , e fan loro soffrire un supplizio sì crudele ,
„ come quello della ruota .

Noi potremmo citare ancora molti altri fatti tanto curiosi , ed interessanti , come quelli , che abbiain riferiti , ma oltrepasseremmo i confini , che ci sian prescritti in quest' opera : che anzi non saremmo entrati in una sì ampia descrizione , se l' elefante non fosse in tutte le relazioni il principe degli animali , quello per conseguenza , che più me-

ritava di riflessione; noi nulla abbiain detto della produzione del suo avorio, perchè ci sembra, che il Sig. Daubenton abbia esaurito questo argomento nella sua descrizione delle differenti parti dell' elefante. Si vedrà quante osservazioni utili e nuove egli ha fatte sulla natura e sulla qualità dell' avorio nei suoi differenti stati, e nel medesimo tempo facilmente si vedrà, ch' egli ha restituito all' elefante le sue zanne, e l'osso grandissimo, che si attribuiya al mammout (a). Confesso d'essere stato incerto io stesso su questo punto; più volte aveva considerate quest'ossa enormi, e le aveva paragonate collo scheletro dell' elefante, che abbiamo nel Gabinetto del Re, che io sapeva d'essere lo scheletro di un elefante quasi adulto; e siccome avanti di aver fatta la storia di questi animali, io non mi persuadeva punto, che potessero esistere elefanti sei o sette volte più grossi di quello, di cui veduto aveva lo scheletro; e siccome dall' altro canto le grosse ossa non avevano le medesime proporzioni colle ossa corrispondenti nello scheletro dell' elefante, perciò credeva, come il volgo de' Naturalisti, che queste grandi ossa fossero d' un animale molto più grande, e di cui

(a) Vedi il Tomo XXII. dell' edizione in XXXII. Volumi.

si fosse perduta o distrutta la specie . Ma è certo , come si è veduto in questa storia , ch' esistono elefanti alti anche quattordici piedi , cioè a dire , elefanti sei o sette volte più grossi (perchè le masse sono come i cubi dell' altezza) di quello , di cui abbiamo lo scheletro , e ch' era alto solo sette piedi e mezzo : per l' altra parte è certo , secondo le osservazioni del Sig. Daubenton , che l' età muta la grandezza delle ossa , e che quando l' animale è adulto , s' ingrossano considerabilmente , benchè abbiano finito d' ingrandirsi ; finalmente è certo ancora , per testimonio de' Viaggiatori , esservi denti d' elefante , che pesano ciascuno più di cento venti libbre (a) . Tutte queste cose insieme con-

(a) Il Sig. Eden fa testimonianza d' avere misurati molti denti d' elefanti , alcuni de' quali erano lunghi nove piedi , altri grossi come la coscia d' un uomo , ed alcuni pesavano novanta libbre ; si pretende , che se ne trovino in Africa di quei che pesano fino cento venti libbre I Viaggiatori inglesi portarono pure dalla Guinea la testa d' un elefante , che vide il Sig. Eden presso il Sig. Cavaliere Judde : essa era sì grossa , che le sole ossa , ed il cranio senza comprendervi i denti pesavano dugento libbre in circa , di maniera che per giudizio dell' Autore , tutta intera colle sue parti avrebbe dovuto pesare cinquecento libbre . *Histoire generale des Voyages . Tom I. , pag. 223.* — Lopes si prese il piacere di pesare molti denti dell' elefante , ciascun de' quali era di dugento libbre in circa .

giunte, non ci lasciano più dubitare, che i detti denti e le dette ossa non appartengano realmente all' elefante. Il Sig. Sloane lo avea scritto (a), ma non l' avea provato; il Sig. Gmelin lo disse ancora con maggiore asseveranza, e ci ha lasciati sopra di ciò de' fatti curiosi (b), e noi abbiain creduto di doverli

Il medesimo, Tom. V., pag. 79. — La grandezza degli elefanti si può conoscere dai loro denti, che sono stati raccolti, alcuni de' quali sono stati trovati del peso di dugento libbre. *Voyage de Drack, pag. 104.* — Nel Regno di Lowango io comperai due denti della medesima bestia, che pesavano ciascuno cento ventisei libbre. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. IV., pag. 319.* — Al capo di Buona-speranza i denti degli elefanti sono grossissimi, pesano da sessanta a cento venti libbre. *Description du cap de Bonne-esperance, par Kolbe. Tom. III., pag. 12.*
 (a) Leggasi la Storia dell' Accademia delle Scienze, anno 1727., pag. 1. sino alla pag. 4.

(b) La quantità prodigiosa d' ossa, che si trovano qua e là sotterra nella Siberia, sono sopra tutto una cosa di tanta importanza, che io credo far cosa grata a molti leggitori, procurando loro il vantaggio di trovare qui tutto ciò che manca fino al presente alla Storia Naturale di queste ossa. Pietro il Grande sopra tutto si è renduto in questo soggetto commendabile ai Naturalisti, e siccome cercava in tutto di seguitare la natura nelle sue tracce le più nascoste, ordinò fra gli altri nel 1722. a tutti quelli, che incontrassero qualche parte delle corna del mammoth, di procurare di raccogliere particolarmente tutte le altre ossa appartenenti a questo animale, senza eccettuarne un solo, e d' inviarle a Pietroburgo.

riferire in questo luogo : ma il Sig. Dauben-

Questi ordini furono pubblicati in tutte le città della Siberia , e fra le altre a Jakutzk , dove subito dopo la pubblicazione un Sluschewoi , chiamato *Wasilei Otlašov* , s' impegnò in iscritto avanti Michele Petrowtsch Ismailow , Capitano Luogotenente della Guardia , e Woywoda di quel sito a portarsi nei cantoni inferiori della Lena per cercare ossa del mammout , e vi fu ammazzato nel medesimo anno ai 23. d' Aprile . Nell' anno seguente un altro si presentò alla Cancelleria di Jakutzk , e significò , che si era portato con suo figliuolo verso il mare per cercare dell' ossa di mammout , e che dirimpetto a Surjatoi-Notis incirca a dugento werstes da questo luogo , e dal mare aveva trovato in un terreno igneo , ch' è il terreno ordinario di questi distretti , una testa di mammout , alla quale era attaccato un corno , e vicino a cui eravi un altro corno del medesimo animale , che forse era stato perduto dal vivo animale , che poco distante di là avevano scavata dalla terra un' altra testa con corna d' un animale incognito , che questa molto rassomigliava a quella del bue , ma che aveva le corna di sopra dal naso , e che per un accidente occorsogli , fu costretto a lasciare queste teste nei medesimi luoghi ; che avendo saputo l' ordine di Sua Maestà , ei supplicava di spedirlo in compagnia del suo figliuolo verso Ust-anskoja , Sinrowie , e verso il mare : il Woywode gli accordò la supplica , e subito li fece partire ; un terzo Sluschiwoi di Jakutzk , rappresentò alla Cancelleria nell' anno 1724 . , che aveva fatto un viaggio sul fiume di Jelon , e che aveva avuta la fortuna di trovare sul detto fiume in una spiaggia scoscesa una testa di mammout fracida con un corno , e con tutte le sue parti , che aveva scavate dalla terra , e lasciate

ton a noi sembra essere il primo, che abbia

in una parte, ch' egli avrebbe saputo trovare, che lo pregava di spedirlo con due uomini soliti a scavar tali cose: il Woywod vi acconsentì egualmente. Il Cosacco si mise ben tosto in viaggio, ritrovò la testa con tutte le sue parti, eccettuate le corna; altro non v'era che la metà d'un corno, che portò unitamente con la testa alla Cancelleria di Jakutzk. Ei portò qualche tempo dopo due corna di mammount, che parimente aveva trovate sul fiume di Jelon.

I Cosacchi di Jakutzk furono scaltri; preso il pretesto di andare in cerca delle corna di mammount, per avere un mezzo di fare viaggi sì belli. Furono loro accordati cinque o sei cavalli di posta, quando farebbe bastato un solo, ed essi potevano impiegare gli altri per trasportare le proprie loro mercanzie. Un simile vantaggio doveva molto incoraggiarli Un Cosacco di Jakutzk, per nome *Jwanfelsku*, chiese alla Cancelleria d'essere inviato alle Simowies d'Ala-fcich, e di Kowymischy, per cercarvi di queste sorte di ossa, e del vero cristallo; aveva già vissuto in quei luoghi, e vi aveva radunate cose rimarchevoli, e mandò realmente a Jakutzk alcune di tali ossa. Parea importantissima questa spedizione, e il Cosacco fu spedito al suo destino ai 21. d'Aprile nel 1725.

Nasar Koleschow, Commissario d'Indigirsk, mandò nel 1723. a Jakutzk, e di là a Irkutzk lo scheletro d'una testa straordinaria. la quale, come mi disse, aveva due arschine meno tre werfchok di lunghezza, un' arschina, ch'era munita di due corna, e d'un dente di mammount; questo scheletro arrivò il dì 14. Ottobre 1723. a Irkutzk, e ne ho trovata la relazione nella Cancelleria di questa città; sono parimente stato assicurato, che l'uomo stesso di poi spedì un corno di mammount.

posta la cosa fuori di dubbio , con misure pre-

Tutto ciò , come l'ho ritratto da diverse relazioni , riguarda per la maggior parte una medesima specie d'osso : cioè , 1. tutti quelli che si trovano nel Gabinetto Imperiale di Pietroburgo , sotto il nome d'osso di mammout , ai quali chi vorrà confrontarli con l'ossa dell' elefante , non potranno contendere una perfetta somiglianza con essi : 2. si vede dalle surriferite relazioni , che si sono trovate nella terra delle teste d'un animale affatto diverso dall' elefante , e che particolarmente per rapporto alla figura delle corna rassomigliavano alla testa di bue , anzichè a quella d'un elefante . D'altra parte questo animale non può essere stato sì grosso come un elefante , ed io ne vidi una testa a Jakutzh , ch' era stata inviata da Anadirskoi Ostrog , e che secondo la relazione avutane , era perfettamente simile a quella che fu trovata da Portn jagin . Finalmente ho saputo , che sul lido di Nischnaja-Tunguska si trovano non solamente qua , e là simili teste , ma ancora altre ossa , che certamente non sono di elefante , come sarebbe a dire l'omoplata , gli ossi sacri , gli ossi innominati , le ossa delle anche , e quelle delle gambe , che verosimilmente appartengono alla medesima specie d'animali , a cui si debbono attribuire le suddette teste , e che senza disputa non si debbono escludere dal genere de' buoi . Io vidi delle ossa delle gambe e delle anche di questa specie , di cui nulla saprei dire in particolare , se non che in confronto della loro grossezza , mi sono sembrate molto corte . Si trovano pure in terra nella Siberia due forte di ossa , delle quali anticamente non erano in estimazione , se non se quelle , che perfettamente somigliassero ai denti maggiori dell' elefante : ma pare , che dopo l'ordine Imperiale

cife, con paragoni esatti e con ragioni fondate

fiati cominciato a considerarle tutto in generale, e che siccome le prime avevano data occasione alla favola dell' animale mammut, si sono collocate anche queste ultime nella classe medesima; imperocchè sebbene con poco di attenzione si conosca, che queste ultime sono di un animale affatto diverso dal primo, pure le hanno insieme confuse: è anche un errore il credere con Isbrand-Ides, e con quei che seguitano le sue stravaganze, che siano abbondanti d'ossa d'elefante le sole montagne, che si estendono dal fiume di Ket verso il Nord-est, e per conseguenza ancora i contorni di Mangalca e di Jakutzk, ne quali vi sono abbondantemente sparsi questi ossi: se ne trovano non solo in tutta la Siberia e ne' suoi distretti più meridionali, come nei cantoni superiori dell' Irtsich, di Tomsk, e della Lena, ma ancora qua e là nella Russia, e parimente in molte parti dell' Alemagna, dove son noti sotto il nome d'avorio fossile, *ebur fossile*, e ciò con molta ragione, perchè tutto l'avorio, che in Alemagna si lavora, altro non è che i denti dell' elefante, che noi abbiamo dalle Indie, e l'avorio fossile assomiglia perfettamente ai detti denti, se non che questo è infradiciato. Nei climi alquanto caldi questi denti si sono ammolliati e cangiati in avorio fossile; ma in quei climi, ov' è continuamente gelato il terreno, si trovano essi per la maggior parte fraccidi. Da ciò facilmente può derivare la favola, che si sieno trovate di sovente siffatte ossa, e altre insanguinate; questa favola è stata grandemente spacciata da Isbrand-Ides, e dopo lui da Muller (nella Raccolta de' Viaggi al Nord, pag. 382.), che sono stati copiati d'altri con una tale fidanza, come se non vi fosse luogo a dubitarne; e siccome una finzione di rado

sopra le grandi cognizioni , che ha acquistate

va sola, il sangue, che si pretende, essere stato trovato su queste ossa, ha formato un' altra favola dell' animale mammout, di cui è stato raccontato, che nella Siberia viveva sotterra, che vi moriva alcune volte, ed era seppellito sotto i rottami; e tutto ciò per rendere ragione del sangue, che pretendevano trovarsi in tali ossa. Muller ci ha data la descrizione del mammout; questo animale, ei dice, è alto quattro o cinque aune, e lungo in circa tre braccia, è d'un color grigio, ha la testa molto lunga, e la fronte molto larga; dalle due parti, precisamente sotto gli occhi, ha le corna, che può muovere e incrociarsi come gli piace. Ha la facoltà di stendersi considerabilmente, quando cammina, e di ristrignersi in un piccolo volume; le sue zampe rassomigliano per la grossezza a quelle d'un orso. Isbrand-Ides è abbastanza sincero per confessare, che fra tutti quelli, che hanno disputato sopra questo animale, non ne ha trovato uno, che gli abbia detto di aver veduto un mammout vivo Le teste e le altre ossa, che s'accordano con quelle dell' elefante, sono state in altri tempi senza disputa parti reali dell' elefante. Noi non dobbiamo negare tutta la fede a questa quantità d' ossa di elefante, ed io mi do a credere, che gli elefanti per evitare la loro distruzione nelle grandi rivoluzioni della terra, siano fuggiti dalle loro parti nate, e si siano dispersi dappertutto, come hanno potuto; è stata diversa la loro sorte; alcuni sono andati molto lontani, altri hanno potuto anche dopo morte essere stati trasportati molto lungi da qualche inondazione; quegli al contrario, ch' essendo ancor vivi, si sono troppo allontanati verso il Nord, debbono necessariamente avervi pagato il tributo della loro deli-

catezza; altri pure senza essere andati sì lontano, vi sono potuti annegare in una innondazione, e perire per debolezza La grossezza di tali ossa non ci deve sorprendere: i denti maggiori hanno perfino quattro arschine di lunghezza, e sei pollici di diametro, il Sig. di Strahlenberg dice, fino a nove, e i più forti pesano fino a sette vudi. Io ho fatto vedere in un' altro passo, esservi dei denti fracidi presi dall' elefante, che sono lunghi perfino a dieci piedi, e che pesano cento quarantasei, cento sessanta, e cento sessantotto libbre Vi sono dei pezzi d'avorio fossile, che hanno un'apparenza di color gialliccio, e che ingialliscono coll' andar del tempo, e altri che sono bruni, come noci di cocco o più chiari; altri finalmente, che sono d'un colore turchino nericcio. I denti, che non si sono ben gelati nella terra, e sono per qualche tempo stati esposti all' aria, sono soggetti a divenire più o meno gialli o bruni, e prendono altri colori, secondo la specie dell' umidità, che vi agisce unitamente con l'aria: così secondo quel che dice il Sig. Strahlenberg, si trovano talvolta alcuni pezzi d'un turchino nero in questi denti corrotti . . . Sarebbe desiderabile per vantaggio della Storia Naturale, che dalle altre ossa, che trovansi nella Siberia, si venisse in cognizione dell' animale, cui appartengono; ma non vi ha alcun luogo di poterlo sperare. Relazione d'un Voyage à Kamtschatka par M. Gmelin imprimé en 1735. a Petersbourg ex Langue Russe. La traduzione di questo articolo mi è stata subito comunicata dal Sig. de l'Isle, dell' Accademia delle Scienze: e di poi dal Sig. Marchese de Montmirail, che ne ha fatta la traduzione sull' originale Tedesco, impresso in Gottinga nell' anno 1752.

IL RINOCERONTE (a).

DOpo l'elefante, il più potente fra gli animali quadrupedi è il rinoceronte; esso ha per lo meno dodici piedi di lunghezza, dall'estremità del muso fino al principio della coda, sei o sette piedi d'altezza, e la circonferenza del corpo presso a poco eguale

Tom. IX.

P

(a) Rinoceronte; *Rhinoceros* in Greco, e in Latino.

Nota. Quantunque il nome di questo animale sia assolutamente Greco, non era tuttavia conosciuto dagli antichi Greci; Aristotele non ne fa menzione. Strabone è il primo autor Greco, e Plinio il primo autor Latino, che ne hanno scritto; verisimilmente il rinoceronte non fu trovato in quella parte dell'India, in cui penetrò Alessandro, e dove nondimeno trovò degli elefanti in gran numero; perchè non fu, che trecent'anni incirca dopo Alessandro, che Pompeo fece vedere il primo questo animale all'Europa.

Rinoceronte, *Rhinocéros*, in Francese; *Abada*, dai Portoghesi, secondo Linscot, *Navig. in Orient.*, Pars II. Francfordii, 1599., pag. 44.; *Abada*, nelle Indie, e a Giava, secondo Bonzio *Ind. Orient.*, pag. 50.; *Abada*, a Bengala, e a Patana, secondo il P. Filippo. *Lyon*, 1669., page 371., e secondo i Viaggiatori Olandesi. *Amsterd.* 1702. *Tome I.*, pag. 417.; *Chiengtuenden*, in Persia, secondo Pietro della Valle. *Vol. IV.*, page 245.; *Elkerkedon*, in Persia, secondo Chardin, il che significa *porte-corne*. *Amsterd.* 1711. *Tome III.*, pag. 45.; *Arou-harisi*, secondo Thevenot; *Relation de divers Voyages*. *Paris*, 1696., page 10.

alla sua lunghezza (a). S'accosta dunque all' elefante pel volume e per la massa; e se pare assai più piccolo, ciò proviene perchè

de la description des animaux, & des plantes des Indes, &c.

Rhinoceros. Plin. *Hist. nat.* lib. VIII. cap. xx.

Rhinoceros. Natural History of the rhinoceros, by D.^r Parsons, *Phil. Trans.* N.º 470., an 1743., pag. 523., ove si vedono pure tre figure di questo animale, di cui il maschio era a Londra nel 1739., e la femmina nel 1741.

Il *Rhinoceros*. Note del Sig. de Mours, traduzione francese delle Transazioni filosofiche, anno 1743., dove si vede un' eccellente figura di questo animale incisa per incombenza del Sig. de Mours.

Rhinoceros, a *ῥῖνος* & *κέρας*, *Naricornis*, Catelani; *Abada*, *Noemba*, *Javensibus*; *Elkerkedom*, *Perfis*; *Tuabba*, *Nabba*, cap. *Bonæ-spei*; *Nozorozec*, *Zebati*, *Polonis*; *Gomala*, *Indis*; *Nuseborn*, *Klein*, *quad.*, pag. 26., & seq. *Nota*. Il Sig. Klein ha raccolti con precisione molti fatti sulla storia, e sulla descrizione di questo animale, ed ha data la figura d' un doppio corno, *tav. II.*

The Rhinoceros. *Gleanings of natural History*, by George Edwards. *London*, 1758., pag. 24., *tav. segnata al basso 221.* La figura è eccellente, ed è stata fatta sull' animal vivo nel 1752., ed è la stessa femmina, che noi abbiám veduta, e fatta delineare a Parigi nel 1749.

(a) Avea presso di me il disegno d' un rinoceronte, ottenuto da un Ufficiale del *Shaftsbury*, vascello della Compagnia delle Indie nel 1737., questo disegno rassomiglia molto al mio. L' animale è morto per viaggio venendo dalle Indie; questo Ufficiale avea scritto appiè del disegno quanto siegue. „ Egli avea circa sette piedi

le sue gambe sono più corte a proporzione di quelle dell' elefante ; ma è poco da esso differente nelle facoltà naturali e nell' intelli-

P 2

„ d'altezza dalla superficie della terra fino al
„ dorso ; era del colore di porco , che incomin-
„ cia a rasciugarfi dopo d' essersi avvolto nel
„ fango ; ha tre unghie di corno a ciascun pie-
„ de ; le piegature della pelle si rivolgono in-
„ dietro le une sopra le altre : si trovano fra
„ queste pieghe degl' insetti che vi s' annicchia-
„ no , delle bestie di mille piedi , degli scorpio-
„ ni , dei piccoli serpentelli , ec. non aveva an-
„ cora tre anni quando è stato disegnato : la
„ verga si dilata all' estremità a foggia di gi-
„ glio “. Io ho pubblicata dopo questo disegno
la figura della verga in un angolo della mia ta-
vola ; siccome questo disegno m' è venuto per
mezzo del Sig. Tyson Medico , non m' è stato
possibile di consultare l' Autore medesimo su
questi insetti perniciosi , ch' egli dice , che abi-
tano fra le piegature della pelle del rinoceronte ,
per sapere se n' è stato testimonio oculare ,
o se lo ha scritto semplicemente sul detto degl'
Indiani . Io assicuro , che ciò mi parve molto
straordinario ; *Glanures d' Edwards* , pag. 25. e 26.
Nota . Non solamente quest' ultimo fatto è dub-
biofo , ma quello dell' età paragonata alla gran-
dezza dell' animale ci sembra falso ; noi ab-
biam veduto un rinoceronte , che aveva almeno
otto anni , e che non aveva che cinque piedi di
altezza . Il Sig. Parsons ne ha veduto uno di
due anni , che non era più alto d' una gioven-
ca , vale a dire quattro piedi incirca ; come
dunque può essere che quello , che abbiain ci-
tato , non avendo più di tre anni fosse alto set-
te piedi ?

genza ; poichè non ha ricevuto dalla natura , se non quello , ch' essa comunemente concede a tutt' i quadrupedi , è privo di tutta la sensibilità nella pelle , mancante di mani e d' organi distinti pel senso del tatto ; non ha in vece della proboscide che un labbro mobile , di cui egli destramente si serve ne' principali usi . Non è molto superiore agli altri animali che per la forza , per la grandezza , e per l' arma offensiva , che porta sopra il naso , e ch' è propria solo di questo animale ; quest' arma è un durissimo corno , solido in tutta la sua lunghezza , e collocato più vantaggiosamente che le corna degli animali che ruminano ; questi muovono solo le parti superiori della testa e del collo , ma il rinoceronte col suo corno difende tutte le parti anteriori del muso , e difende dagl' insulti il muso , la bocca e la faccia ; di modo che la tigre attacca volentieri l' elefante , di cui assale la proboscide , più che l' rinoceronte , che non può acciuffare , senza correr rischio d' essere sventrata : imperocchè il corpo e le membra son ricoperte d' un inviluppo impenetrabile , e questo animale non teme nè gli artigli della tigre , nè l' unghie del leone , nè il ferro , nè il fuoco del cacciatore ; la sua pelle è un cuojo nericcio del medesimo colore , ma più densa e più dura , che quella dell' elefante ; non è punto sensibile , com' esso

alla puntura delle mosche ; non può similmente nè piegare , nè contrarre la sua pelle ; essa è solamente piegata a grosse rughe al collo , alle spalle e alla groppa , per facilitare il moto della testa e delle gambe , che sono massicce , e terminate da larghi piedi armati di tre grandi unghie . Desso ha la testa più lunga a proporzione che l'elefante ; ma ha gli occhi ancora più piccioli , e non gli apre giammai che per metà . La mascella superiore avanza sopra l'inferiore , e il labbro di sopra è mobile , e può allungarsi fino a sei o sette pollici di lunghezza ; termina con un' appendice a punta , che dà a questo animale più facilità , che agli altri quadrupedi , per cogliere l'erbe , e farne de' manipoli presso a poco , come ne fa l'elefante colla sua proboscide : questo labbro muscoloso e flessibile è una specie di mano o di proboscide imperfettissima , ma che non lascia però di prendere con forza e di palpare con destrezza . In luogo de' lunghi denti d'avorio , che ha per sua difesa l'elefante , il rinoceronte ha il suo possente corno , e a ciascuna mascella due forti denti , atti a incidere ; questi denti , che mancano all'elefante , sono molto fra loro lontani nelle mascelle del rinoceronte : essi son collocati uno da ciascun lato o angolo delle mascelle , l'inferiore delle quali è tagliata d'avanti in quadrato , e non vi sono altri denti

atti a incidere in tutta la parte anteriore, che ricoprono i labbri ; ma indipendentemente da questi quattro denti collocati d'avanti ai quattro angoli delle mascelle , vi sono in oltre ventiquattro denti molari , sei in ciascuna parte delle due mascelle . Le orecchie di questo animale stanno sempre diritte , e sono molto simili per la forma a quelle del porco , sono soltanto meno grandi , a proporzione del corpo : queste sono le sole parti , sopra le quali vi ha de' peli , o piuttosto delle setole ; l'estremità della coda è come quella dell' elefante , vestita di un fiocco di grosse setole solidissime e durissime .

Il Sig. Parsons , celebre medico di Londra , a cui la Repubblica Letteraria dee molte scoperte di Storia Naturale , e al quale io stesso debbo della riconoscenza pe' segni di stima e d'amicizia , di cui mi ha sovente onorato , ha pubblicata nel 1742. una Storia Naturale del rinoceronte , della quale io do l'estratto tanto più volentieri , quanto che tutto ciò , che ha scritto il Sig. Parsons , mi pare meritarsi più d'attenzione e di fede .

Benchè il rinoceronte sia stato veduto più volte negli spettacoli di Roma , da Pompeo fino a Eliogabalo , benchè molti ne sieno venuti in Europa in questi ultimi secoli ; e sebbene finalmente Bontius , Chardin , e Kolbe l'abbiano disegnato nell' Indie ed in

Africa, esso però è stato sì malamente rappresentato e sì poco descritto, che non resta conosciuto, se non imperfettissimamente, e solo alla vista di quelli, che arrivarono in Londra nel 1739. e 1741., hanno agevolmente conosciuti gli errori, o i capricci di coloro, che hanno pubblicate le figure di questo animale. Quella d'Alberto Durero, che è la prima, è una delle meno conformi alla Natura; tuttavia la detta figura è stata copiata dalla maggior parte de' Naturalisti; e alcuni in oltre l'hanno caricata di drappi posticci e di strani ornamenti. Quella di Bonzio è più semplice e più vera; ma dessa pecca nell' esservi malamente rappresentata la parte inferiore delle gambe. Al contrario quella di Chardin presenta bene le pieghe della pelle e i piedi; ma nel resto, nulla rassomiglia all' animale. Quella di Camerario non è punto migliore di quella, ch' è stata fatta sopra il rinoceronte veduto in Londra nel 1685., e ch' è stata pubblicata da Carwittam nel 1739. Quelle finalmente, che si vedono sopra gli antichi pavimenti de' Palestrini e sopra le medaglie di Domiziano sono imperfette all' estremo; ma almeno non hanno gli ornamenti immaginarj di quella d'Alberto Durero. Il Sig. Parsons si è presa la pena di disegnare egli stesso (a) que-

P 4

(a) *Nota.* Uno de' nostri Professori di Fisica l' il

sto animale in tre differenti prospetti , per d'avanti , per didietro , ed in profilo ; ha parimente disegnate le parti esteriori della generazione del maschio , e le corna semplici e doppie , così bene , come la coda d'altri rinoceronti , le cui parti sonosi conservate ne' Gabinetti di Storia Naturale.

Il rinoceronte , che arrivò in Londra nel 1739. fu mandato da Bengala . Benchè assai giovane , poichè non aveva che due anni ,

Sig. de Mours] ha fatte delle riflessioni a questo proposito , che non dobbiamo omettere .
 „ La figura [dic' egli] del rinoceronte , che il
 „ Sig. Parsons ha aggiunta alla sua Memoria ,
 „ e ch' egli medesimo ha disegnata dal naturale , è sì diversa da quella , che fu incisa
 „ in Parigi nel 1749. dinanzi sopra un rinoceronte , che si vedeva allora alla Fiera di San
 „ Germano , che difficilmente vi si riconosce-
 „ rebbe lo stesso animale . Quello del Sig. Parsons è più corto , e le piegature della pelle
 „ sono in minor numero , meno contrassegnate , e
 „ alcune collocate un poco diversamente ; la testa
 „ singolarmente non rassomiglia quasi niente del
 „ tutto a quella del rinoceronte della Fiera di
 „ San Germano . Non saprei tuttavia dubitare
 „ dell' esattezza del Sig. de Parsons , e però
 „ conviene cercare nell' età , e nel sesso di questi due animali la ragione delle differenze
 „ sensibili , che sonosi rilevate nelle figure , che
 „ si sono pubblicate dall' uno e dall' altro .
 „ Quella del Sig. Parsons è stata disegnata sopra un rinoceronte maschio di due anni ,
 „ quella che ho creduto dover io qui aggiugnere
 „ è copia d' un quadro del celebre Sig. Oudry ,

la spesa del suo nutrimento e del suo viaggio , montava vicino a mille lire sterline ; si nutriva con del riso , zucchero e fieno : gli si dava ogni giorno sette libbre di riso , mescolate con tre libbre di zucchero , che gli si divideva in tre porzioni : gli si dava ancora molto fieno e molt' erbe verdi , ch'esso preferiva al fieno ; la sua bevanda era d'acqua pura , di cui ne bevea per volta una gran quantità ; egli era d'un naturale tranquillo ,

P 5

„ il pittore degli animali , e che si è cotanto
„ distinto in questo genere ; ha dipinto della gran-
„ dezza naturale dal vivo il rinoceronte della
„ Fiera di S. Germano , ch' era una femmina ,
„ e che aveva almeno otto anni ; ha detto al-
„ meno otto anni , perchè si è detto nell' iscri-
„ zione , che si vede appiè dell' immagine del
„ Sig. Charpentier , che ha per titolo : *Vero ritratto*
„ *d' un RINOCERONTE vivo , che si vede alla*
„ *Fiera di San Germano in Parigi* , che questo
„ animale aveva tre anni quando fu preso nel
„ 1741. nella provincia d'Assen appartenente
„ al Mogol ; e otto linee più basso , si è detto ,
„ che non avea , che un mese quando alcuni
„ Indiani lo colsero con corde , dopo averne
„ uccisa la madre a colpi di frecce ; così egli
„ aveva almeno otto anni , e ne poteva avere
„ dieci o undici . Questa differenza d'età è una
„ ragione verosimile delle differenze sensibili ,
„ che si troveranno tra la figura del Sig. Par-
„ sons , e quella del Sig. Oudry , di cui il qua-
„ dro fatto per ordine del Re fu allora esposto
„ nel salone di pittura . Io noterò solamente ,
„ che il Sig. Oudry ha dato alla zanna del suo
„ rinoceronte più lunghezza , che non ne aveva

e si lasciava toccare in tutte le parti del suo corpo ; non diveniva cattivo che quando si batteva ed avea fame , e nell' uno e nell' altro caso , non si poteva pacificarlo che col dargli da mangiare . Quando egli era in collera , saltava avanti , e s' alzava bruscamente ad una grande altezza , battendo la sua testa con furia contro i muri , il ch' egli facea con prodigiosa lestezza , malgrado la sua aria lorda e la sua massa pesante . Io sono stato testimonio , dice il Sig. Parsons , di tai movimenti , che producevano l' impazienza o la collera , specialmente le mattine avanti

„ il corno del rinoceronte della Fiera di S. Ger-
„ mano , che ho veduto ed esaminato con molta
„ attenzione , la qual parte è espressa più fedel-
„ mente nell' immagine del Sig. Charpentier . Pa-
„ rimente dalla detta immagine si è disegnato il
„ corno di questa figura , che in tutto il resto , è
„ stata disegnata e compiuta sopra al quadro
„ del Sig. Oudry . L' animale , ch' ella rappre-
„ senta era stato pesato circa un anno prima a
„ Stonquart nel Ducato di Vittemberg , e pesa-
„ va allora cinque mila libbre . Mangiava , se-
„ condo il detto del Capitano Douwmont Wan-
„ der-Meer , che l' avea condotto in Europa ,
„ sessanta libbre di fieno , e venti libbre di
„ pane al giorno . Era particolarissimo , e d' una
„ agilità sorprendente , attesa l' immensità della
„ massa , e la sua aria sommamente grave “ .
Questi riflessi sono giudiziosi , e pieni di senno ,
siccome è tutto ciò che scrive il Sig. de Mours .
Vedi la figura nella sua traduzione Francese delle
Trasfusioni filosofiche , anno 1743 .

che gli si portasse il suo riso e zucchero ; la vivacità e prontezza de' movimenti di questo animale , mi hanno fatto giudicare , egli soggiugne , ch' egli sia affatto indomabile , e che facilmente terrebbe dietro al corso d' un uomo che lo avesse offeso .

Questo rinoceronte nell' età di due anni non era più alto d' una vacca giovane , che non ha ancora partorito ; ma avea il corpo molto lungo e molto grosso ; la sua testa era grossissima a proporzione del corpo ; prendendola di sotto le orecchie sino al corno del naso , ella formava una curva concava , di cui le due estremità , cioè a dire , l' estremità superiore del muso e la parte vicina alle orecchie , sono molto elevate ; il corno non avea ancora che un pollice d' altezza , era nero , liscio alla sua sommità , ma con delle rugosità alla sua base , e ripiegato all' indietro . Le narici sono collocate molto abbasso , e non sono distanti un pollice dall' apertura della bocca . Il labbro inferiore è assai simile a quello del bue , e il superiore più s' assomiglia a quello del cavallo , con questo divario e con questo vantaggio , che il rinoceronte può allungarlo , volgerlo , ripiegarlo intorno ad un bastone , e prendere i corpi , ch' egli vuole avvicinar alla bocca . La lingua di questo giovine rinoceronte era morbida come quella d' un vitello (a) . I suoi occhi

P 6

(a) *Nota* . Che la maggior parte dei Viaggiatori ,

non aveano nessuna vivacità , essi rassomigliavano a quelli del porco per la forma , e sono situati bassissimamente , cioè a dire , più vicino all' apertura delle narici , che in ciascun' altro animale . Le orecchie sono larghe , sottili alla loro estremità , e chiuse nella loro origine a guisa d' una specie d' anello increspato . Il collo è molto corto , la pelle forma sopra questa parte due grosse pieghe , che lo circondano tutto attorno . Le spalle sono molto grosse e molto fitte , la pelle fa nelle loro giunture un' altra piega , che discende sopra le gambe d' avanti . Il corpo di questo giovane rinoceronte era in ciascuna parte pinguisimo , e rassomigliava affatto a quello d' una vacca vicina al parto . Vi ha tra il corpo e la groppa un' altra piega , la quale discende al disotto delle gambe di dietro ; e finalmente ve n' ha un' altra , che circonda trasversalmente la parte inferiore della groppa a qualche distanza dalla coda ; il ventre era grosso , e toccava quasi terra ,

e tutt' i Naturalisti così antichi , come moderni hanno detto , che la lingua del rinoceronte era ruvida sommamente , e che le papille erano sì pungenti , che colla sola sua lingua scorticava un uomo . Questo fatto , che si legge in tutti gli Scrittori mi sembra molto dubbioso , e parimenti male immaginato , perchè il rinoceronte non si ciba di carne , e perchè in generale gli animali , che hanno la lingua ruvida sono d' ordinario carnivori .

specialmente la parte di mezzo ; le gambe sono tonde , pingui , forti , e tutte sono curvate indietro alla giuntura : questa giuntura , ch' è ricoperta da una piega assai considerabile , quando l' animale è coricato , sparisce allorquando è diritto . La coda è sottile e corta relativamente al volume del corpo , quella di questo rinoceronte non avea che sedici o diciassette pollici di lunghezza ; essa si allargava un poco nell' estremità , dov' è fornita di alcuni peli corti , grossi e duri . La verga è d' una forma assai straordinaria , ed è contenuta in un prepuzio , o in una guaina come quella d' un cavallo , e la prima cosa che compare al di fuori nel tempo dell' erezione , è un secondo prepuzio del colore di carne , dal quale poi esce un tubo forato , a guisa di un imbuto aperto e tagliato (a) come un fiore di giglio , il quale è invece di ghianda , e forma l' estremità della verga ; questa ghianda bizzarra per la sua forma , è d' un colore scarnatino più pallido del secondo prepuzio ; nella più forte erezione la verga non si stende fuori del corpo che otto pollici ; facilmente gli si procura questo grado d' estensione , fregando l' animale sul ventre con istrofinacci di paglia ,

(a) Vedi la figura nelle *Trasfazioni filosofiche* , num. 470. *Tav. III.* , e nelle spigolature d' Edwards. *Tav. segnata al fondo 221.*

quando è coricato. Non era retta, ma bensì curva la direzione di questo membro, e diretta all' indietro; perciò esso piscia all' indietro e a pieno canale, presso a poco come una vacca; dalla qual cosa si può inferire, che nell' atto della copula il maschio non copra già la femmina, ma che s' accoppino groppa a groppa: essa ha le parti della generazione al di fuori come una vacca, e perfettamente rassomiglia al maschio per la grandezza del corpo. La pelle è densa e impenetrabile; prendendola con la mano nelle pieghe, si crederebbe di toccare una tavola di legno grossa un pollice e mezzo: allorquando è conciata, dice il Dr. Grew, è estremamente dura, e più grossa del cuoio di qualunque animale terrestre: essa dappertutto è più o meno coperta di croste in forma di noci o di tubercoli, che sono assai piccoli sulla sommità del collo e del dorso, e che per grado diventano più grossi discendendo sulle parti; i più larghi di tutti sono sopra le spalle e sopra la groppa, sono ancora molto grossi sopra le cosce e sopra le gambe, e ve ne sono tutto attorno e lungo le gambe fino a' piedi; ma fra le pieghe la pelle è penetrabile, ed anche delicata, ed a toccarsi morbida come la seta, quando che il pelo esternamente è sì ruvido come il resto; questa pelle tenera, che si trova nell' interno delle pieghe è d' un leggiro

colore scarnatino, e la pelle del ventre presso a poco della medesima consistenza e del medesimo colore. Del resto non si debbono già paragonare i tubercoli o noci, di cui parliamo, con le squame, siccome han fatto molti Autori; queste sono semplici calli della pelle, che non sono regolari per la figura, nè hanno alcuna simmetria nella loro rispettiva posizione. La flessibilità della pelle nelle pieghe fa che il rinoceronte muova facilmente la testa, il collo e i membri; tutto il corpo, eccetto le giunture, è inflessibile, e come armato di corazza. Il Sig. Parsons dice di passaggio di avere osservata una particolarità singolarissima in questo animale, la quale è di ascoltare con una specie d'attenzione continuata tutt' i rumori che sente; di maniera che, sebbene addormentato, o molto occupato a mangiare, o a soddisfare altri bisogni pressanti, si sveglia subito, alza la testa, e ascolta con attenzione più costante, finchè sia cessato il romore che sentiva.

Finalmente dopo avere data questa sì esatta descrizione del rinoceronte, il Sig. Parsons esamina se esistano o no rinoceronti con doppio corno sul naso; e dopo avere confrontati i testimonj degli antichi, e de' moderni di questa specie, che si trovano nelle raccolte di Storia Naturale, conchiude verisimilmente, che i rinoceronti d'Asia non

hanno comunemente che un corno, e che quei d'Africa ordinariamente ne hanno due.

E' certissimo, che esistono rinoceronti che hanno un sol corno sul naso, ed altri che ne hanno due (a); ma non è egualmente certissimo, che questa varietà sia costante, sempre dipendente dal clima dell' Africa, o delle Indie, e che in conseguenza di questa sola diversità si possano stabilire due specie distinte nel genere di questo animale. Sembra che i rinoceronti, che hanno un corno solo, lo abbiano più grosso e più lungo di quelli, che ne hanno due; vi sono delle corna semplici di tre piedi e mezzo, e fors' anche di quattro, e sei o sette pollici di diametro alla base; vi sono pure delle corna

(a) Kolbe dice positivamente, e come se lo avesse veduto, che il primo corno del rinoceronte è situato sul naso; e il secondo sulla fronte in linea retta col primo; quest' ultimo, ch' è d' un bigio-bruno, non oltrepassa mai due piedi di lunghezza; che il secondo è giallo, e che non cresce mai più di sei pollici. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tome III., pages 17. & 18.* Tuttavia noi abbiám poc' anzi nominati due corni, di cui il secondo era poco diverso dal primo, ch' era lungo due piedi, ch' entrambi erano dello stesso colore, e altronde egli pare certo, che non sian giammai così distanti fra loro, come dice questo Autore, poichè le basi di questi due corni conservati nel Gabinetto di Hans Sloane, non erano distanti neppure tre pollici.

doppie (a), che sono lunghe sino due piedi ; comunemente queste corna sono brune, o di colore olivastro ; tuttavia se ne trovano delle grigie , e alcune ancora bianche : esse non hanno che una piccola concavità in forma di tazza sopra la base, per mezzo della quale sono attaccate alla pelle del naso ; tutto il resto del corno è solido, e più duro del corno ordinario : dicesi che con quest' arma affalisca e ferisca alcuna volta mortalmente gli elefanti più alti, le di cui gambe essendo alte lasciano al rinoceronte, che le ha molto più corte, campo di dare dei colpi di grugno, e di corno sotto al ventre, ove la pelle è più sensibile e penetrabile : ma ancora accade che quando va fallito il suo primo colpo, l' elefante lo atterri, e lo uccida .

Il corno del rinoceronte è stimato dagl' Indiani più che i denti dell' elefante, non già tanto a cagione della materia, di cui però fanno molte opere al torno, e d' intaglio, ma a cagione della sua medesima sostanza, a cui accordano molte qualità specifiche, e proprietà medicinali (b) ; i bianchi

(a) Vedi le Transazioni filosofiche, num. 470.
Tav. III., fig. 6. e 8.

(b) *Sunt in regno Bengalen rhinocerontes Lusitanis Abadas dicti, cujus animalis corium, dentes, caro, sanguis, ungulae & ceterae ejus partes toto genere*

come i più rari, sono parimente i più stimati e i più ricercati dagli stessi Indiani.

resistunt venenis; qua de causa in maximo pretio est apud Indos. Johan. Hugon Lintscotani navigatio in Orientem, Belgicè scripta. Latinè enunciata a Lonicero. *Francfordii*, 1599., par. II., pag. 44. — Nelle parti di Bengala vicino al Gange, i rinoceronti o liocorni, che si chiamano volgarmente *Abades*, sono comunissimi, e se ne portano a Goa moltissimi corni; hanno essi incirca due palmi di circonferenza nella parte, in cui sono attaccati alla fronte, e affottigliandosi a poco a poco, e terminando in punta, servono essi d'armi difensive a questi animali. Sono essi d'un colore oscuro, e le tazze, che se ne fanno per bere, sono pregiatissime, poichè hanno naturalmente la virtù di espellere la malignità d'un liquore, che sia avvelenato. *Voyage du P. Philippe*, page 371. — Tutte le parti del corpo del rinoceronte sono medicinali; il suo corno massimamente è un possente antidoto contro ogni sorta di veleno, e i Siamesi ne fanno un gran traffico colle nazioni vicine; ve n'ha di quelli, che talvolta vendonsi più di cento scudi, quelli che sono d'un bigio-chiaro, e macchiati di bianco sono i più apprezzati dai Cinesi. *Histoire naturelle de Siam*, par Nic. Gervaise. Paris, 1683., pag. 34. — I loro corni, i denti, le ugne, la carne, la pelle, il sangue, gli escrementi stessi e l'acqua loro, tutto è apprezzato, e ricercato dagli Indiani, che vi trovano de' rimedj per diverse malattie. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande*. Tom. I., pag. 417. — Il suo corno esce dalle nari; esso è assai grosso al fondo, e verso la cima si fa acuto, è d'un verde-bruno, e non già nero, come alcuni hanno scritto; quando

Nel regalo, che il Re di Siam inviò a Luigi XIV. (a), vi erano sei corna di rinoceronte. Noi ne abbiamo nel Gabinetto del Re dodici di diverse grandezze, e uno fra essi, che sebben tronco, è lungo di tre piedi e otto pollici e mezzo.

Il rinoceronte quantunque non sia nè feroce, nè avido di carne, nè estremamente furibondo, ciò non ostante è intrattabile (b);

esso è più bigio, o prossimo al bianco, si vende a più caro prezzo; ma è sempre caro, perchè è apprezzato molto presso gl' Indiani. *Idem*, Tom. VII., pag. 277.

(a) Fra i doni, che il Re di Siam ha mandati in Francia nel 1686., vi erano sei corni di rinoceronte; essi sono in pregio in tutto l'Oriente. Il Cavaliere Vernati ha scritto da Batavia in Inghilterra, che i corni, i denti, le ugne, e il sangue dei rinoceronti sono antidoti, e che s'adoperano nella Farmacopea degl' Indiani, come la triaca in quelle dell' Europa. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tome VII., page 484.*

(b) Nota. Chardin dice [Tome III., page 45.], che gli Abissini addimesticano i rinoceronti, che gli allevano al travaglio, come si fa degli elefanti. Questo fatto mi sembra assai incerto, niun altro Viaggiatore ne fa menzione, ed è sicuro, che a Bengala, a Siam, e nelle altre parti dell' India meridionale, dove il rinoceronte è forse più comune, che in Etiopia, e dove si costuma addimesticare gli elefanti, è riguardato come un animale indomabile, e di cui non si può far uso pel servizio domestico.

esso è in grande presso a poco, come il porco in piccolo, ruvido, e insensato, senza intendimento, senza senso, e senza docilità; conviene anche dire, che è soggetto ad eccessi di furore, sicchè niuno lo può calmare; poichè quello, che Emmanuele Re di Portogallo mandò al Papa nell'anno 1513., fece perire il bastimento, sopra di cui era trasportato (a), e quello che noi abbiamo veduto a Parigi in questi ultimi anni, si è parimente annegato andando in Italia. Questi animali sono pure, come il porco, inclinatissimi a rivolgersi nelle immundizie e nel fango; essi amano i luoghi umidi e paludosi, non lasciano punto le rive de' fiumi: se ne trovano in Asia e in Africa, a Bengala (b), a Siam (c), a Laos (d), nel Mogol (e), in Sumatra (f), in Giava, nell' Abissinia (g), in

(a) Transazioni filosofiche, num. 470.

(b) Viaggio del P. Filippo, pag. 371. — Viaggio della Compagnia delle Indie d' Olanda. Tom. I., pag. 417.

(c) Storia naturale di Siam, di Gervaise, pag. 33.

(d) Giornale dell' Abate di Choisy, pag. 339.

(e) Viaggio di Tavernier. Tom. III., pag. 97. — Viaggio d' Edvard Terri, pag. 15.

(f) Storia generale dei Viaggi di M. l'Abbé Prevôt. Tom. IX., pag. 339.

(g) Viaggio della Compagnia delle Indie d' Olanda. Tom. VII., pag. 277.

Etiopia (a) nei paesi degli Anzicos (b), e fino al capo di Buona-speranza (c); ma generalmente le specie è meno numerosa, e meno estesa di quella dell' elefante; non produce il rinoceronte che un parto solo per volta, e in distanze considerabili tempo. Nel primo mese il rinoceronte giovane non è più grosso d'un cane di statura grande (d). Quando nasce non ha il corno sul naso (e), benchè

(a) Viaggio de Chardin. *Tom. III.*, pag. 45.

— Relazione di Thevenot, pag. 10.

(b) Storia generale dei Viaggi di M. l'Abbé Prevôt. *Tom. V.*, pag. 91.

(c) Viaggio di Francesco le Gaut. Amsterd. 1708. *Tom. II.*, pag. 145. — Descrizione del capo di Buona-speranza, di Kolbe. *Tom. III.*, pag. 15. e seg.

(d) Se n'è veduto un giovane, che non era più grande d'un cane, fegniva egli allora il suo padrone in ogni luogo, e non bevea che latte di bufala; ma non visse più di tre settimane. I denti cominciavano a spuntare. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. VII.*, pag. 483.

(e) Si vedeva nell'estremità del naso di questi due giovani rinoceronti il segno del corno, che dovea spuntare, perchè essendo essi giovani non l'avevano ancora; in quell'età non erano grandi e grossi, come uno de' nostri buoi; ma essi sono assai bassi di gambe, particolarmente in quelle davanti, che sono più corte di quelle di dietro. *Voyage de Pietro della Valle. Tom. IV.*, pag. 245.

già se ne veggono gl' indizj nel feto (a), nell' età di due anni questo corno non ha messo che per un pollice di lunghezza (b); a sei anni ne ha acquistato nove o dieci pollici (c); e per quanto si comprende da quei corni che hanno presso a quattro piedi di lunghezza (d), sembra che crescano almeno fino all' età di mezzo, e fors' anche pertutta la vita dell' elefante, che debb' essere d' una durata assai lunga, poichè il rinoceronte descritto dal Sig. Parsons, di due anni non aveva che la metà della sua altezza; dalla qual cosa si può inferire, che quest' animale dee vivere come l' uomo settanta o ottant' anni.

Il rinoceronte, senza poter divenire utile come l' elefante, è così dannoso pel consumo, e principalmente per la gran rovina che reca alle campagne; non è buono che per le sue spoglie; la sua carne è eccellente al gusto degl' Indiani, e dei Negri (e); Kolbe dice d' averne spesso man-

(a) Vedi il Tomo XXII. dell' edizione in XXXII. Volumi, nella Descrizione del Gabinetto, quella d' un feto di rinoceronte.

(b) Transazioni filosofiche, num. 470.

(c) Vedi *idem*, *ibid.*

(d) Vedi la Descrizione della parte del Gabinetto, che ha rapporto al rinoceronte nel Tomo XXII. dell' edizione in XXXII. Volumi.

(e) Si mangia della carne del rinoceronte, e que-

giato, e con molto piacere. La sua pelle fa il cuojo il migliore, e il più duro che siavi al mondo (a), e non solo il suo corno, ma tutte le altre parti del suo corpo, ed anche il suo sangue (b), la sua urina, e i suoi escrementi sono stimati come antidoti contro il veleno, o come rimedj di molti mali. Questi antidoti, o rimedj cavati da diverse parti del corpo del rinoceronte hanno il medesimo uso nella Farmacopea delle Indie, che della Teriaca in quelle d'Europa (c). E' molto verisimile, che la maggior parte di siffatte virtù sieno immaginarie: ma quante cose non vi sono mai anche più ricercate, che non hanno altro valore, che quello dell' opinione?

sti popoli la trovano eccellente; traggono essi pure qualche vantaggio dal suo sangue, che conservano con diligenza, per farne un rimedio proprio alla guarigione dei mali di petto. *Hist. nat. de Siam, par Gervaise. pag. 35.*

(a) La sua pelle è d' un bel bigio oscuro, come quella degli elefanti, ma più ruvida e più grossa; io non ho veduto animale, che ne abbia una simile. . . . Questa pelle è coperta tutta intorno al collo, ed alla testa di piccoli nodi, o calli assai simili a quelli delle squame delle testuggini, ec. *Voyage de Chardin. Tom. III., pag. 45.*

(b) Viaggio di Mandeffo. *Tom. II., pag. 350.*

(c) Viaggio della Compagnia delle Indie d'Olanda. *Tom. VII., pag. 484.*

Il rinoceronte si alimenta di erbe grossolane, di cardi, d'arboſcelli ſpinoſi, e preferiſce queſti ſelvaggi alimenti alla dolce paſtura delle più belle praterie (a); ama molto le canne di zucchero, e mangia pure d'ogni ſorta di grano; non avendo alcun guſto per la carne, non inquieta i piccoli animali; nè teme punto i grandi, vive con tutti in pace, ed anche colla tigre, che ſovente lo accompagna, ſenza oſar d'attaccarlo. Io dunque non ſo ſe i combattimenti dell' elefante e del rinoceronte abbiano un reale fondamento: almeno debbono eſſere rari, poichè non v'è alcun motivo di guerra nè per parte dell' uno, nè per quella dell' altro; e perchè in oltre non ſi è mai oſſervato, che vi ſia una ſpecie d'antipatia tra queſti animali; ſe ne ſono veduti anche in cattività

(a) Queſto animale non ſi nutre d'erbe; antepone ad eſſe i ceſpuglj, le ginestre, e i cardi; ma fra tutte le piante non v'ha alcuna, ch' egli ami come un arbusto, che ſomiglia molto al ginepro, ma che non ha così buon odore, e le cui ſpine non ſono così acute; gli Europei del Capo, chiamano queſta pianta l'*arboſcello del rinoceronte*; le campagne coperte di ceſpuglj ne ſomminiſtrano in gran quantità; ſe ne vedono pure aſſai ſulle montagne del Tigri e ſul fiume del banco delle Mole. Gli abitanti di queſti luoghi le tagliano, e le ammonticchiano per abbruciarle. *Description du cap de Bonne-éſperance, par Kolbe. Tom. III., pag. 17.*

vità (a) vivere tranquillamente, e senza offendersi o irritarsi l'un l'altro. Plinio, come io credo, è il primo che abbia parlato di questi combattimenti del rinoceronte coll' elefante; sembra che sieno stati costretti a batterli negli spettacoli di Roma (b); e da ciò probabilmente si è presa l'idea, che quando sono in libertà e nel loro stato naturale, si battano parimente; ma, io replico, non è naturale un' azione senza motivo, cioè un effetto senza causa, che non deve punto accadere, e che non accade se non per avventura.

I rinoceronti non si uniscono in truppa, nè camminano in numero, come gli elefanti, sono più solitarij, più selvaggi, e forse più difficili a prendersi e a superare nella caccia.

Tom. IX.

Q

(a) La Relazione Olandese, che ha per titolo: *l'Ambassade de la Chine*, fa una descrizione di questo animale tutta falsa, massimamente nel dirlo uno de' principali nimici dell' elefante; perocchè questo rinoceronte medesimo era insieme a due elefanti nella medesima stalla; ed io gli ho veduti parecchie volte l'un dietro all' altro nella piazza Reale senza dimostrare la menoma antipattia. Un Ambasciatore d' Etiopia avea recato questo animale in dono. *Voyage de Chardin. Tom. III., pag. 45.*

(b) I Romani facevano per diletto combattere il rinoceronte e l' elefante in occasione di spettacoli di magnificenza: *Singularités de la France asiatique, par André Thevet, page 41.*

Non assaliscono punto gli uomini (a), almeno quando non son provocati; ma allora montano in furore, e sono formidabilissimi; l'acciajo di Damas, le scimitarre del Giappone non tagliano punto la loro pelle (b), i dardi e le lance non possono forarla, essa

(a) I rinoceronti ordinariamente non assalgono, nè s'infuriano se non quando sono assaliti, ma allora divengono ferocissimi; essi grugniscono come i porci, abbattano gli alberi, e tutto ciò, che incontrano. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tom. VII., page 278.*

(b) La sua pelle è grossa, dura, e ineguale.... impenetrabile perfino alle scimitarre Giapponese, ne fanno dei foderi per le armi, scudi, ec. *Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande. Tome VII., page 483.* — Il rinoceronte assale assai rade volte gli uomini, se non n'è provocato, o se l'uomo non è vestito d'un abito rosso; in questi due casi s'infuria, e abbatte quanto gli si oppone. Quando assale un uomo, lo coglie in mezzo al corpo, e lo fa volare di sopra alla sua testa con una tal forza, che resta morto per la violenta caduta.... S'egli vedessi venire, non è difficile l'evitarlo per quanto sia furioso; è vero, ch'è assai veloce, ma non si volge, che con molto stento; altronde non vede, come già ho detto, che davanti; però non si dee, che lasciarlo approssimare alla distanza di cinque o dieci passi, e poi allora mettersegli a lato; esso più non vi vede, e non può, che difficilmente trovarvi: io stesso ne ho fatta l'esperienza, mi è accaduto più d'una volta di vederlo venirmi incontro infuriato. *Description du cap de Bonne-espérance, par Kolbe. Tom. III., pag. 17.*

resiste alle palle del moschetto ; quelle di piombo s'appianano sopra la sua pelle , e le verghe di ferro non arrivano a penetrarla affatto ; le sole parti assolutamente penetrabili in questo corpo armato di corazza , sono il ventre , gli occhi , il giro delle orecchie (a) ; perciò i cacciatori invece di attaccare quest' animale in faccia e in piedi , lo seguono da lontano sulle sue tracce , e l'aspettano finchè s'avvicinino le ore , in cui riposa e s'addormenta . Noi abbiamo nel Gabinetto del Re un feto di rinoceronte , che ci è stato inviato dall' isola di Giava , e che fu estratto dal corpo della madre ; diceasi nella Memoria , che accompagnava il detto feto , che essendosi uniti ventotto cacciatori per assalire

Q 2

(a) Difficilmente ei si uccide , e non si assale mai senza pericolo d'essere sbranato . Quei che attendono a questa caccia hanno trovati i mezzi di garantirsi dal suo furore ; perchè siccome questo animale ama i luoghi paludosi ; essi l'offrivano quando si ritira in essi , e nascondendosi nelle macchie al coperto dell'aria ; aspettano che si sia coricato o per dormire , o per avvolgersi , affine di colpirlo vicino alle orecchie , ch'è il solo sito , ove può essere ferito a morte . Si collocano al coperto del vento , perchè il rinoceronte ha ciò di particolare , che scopre tutto all'odorato ; talchè quantunque abbia gli occhi , tuttavia non se ne serve mai , prima s'avvede dell'oggetto per l'odorato , che per la vista . *Histoire naturelle de Siam , par Gervaise , pag. 35.*

questo rinoceronte, l'avevano subito seguito da lontano per alcuni giorni, facendo di tanto in tanto camminare uno o due uomini avanti, per conoscere la posizione dell'animale; e che in questa maniera lo sorpresero mentre dormiva, s'accostarono a lui in silenzio e sì da vicino, che gli lanciarono tutt'insieme i ventotto colpi di fucile nelle parti inferiori del basso ventre.

Dalla descrizione del Sig. Parsons si è veduto, che questo animale è dotato di buon orecchio, e attentissimo; veniamo ancora assicurati ch'egli è fornito di eccellente odorato; ma si pretende che non abbia un buon occhio (a), e che non vegga, per così dire,

(a) Vedi la nota precedente. Il rinoceronte ha gli occhi assai piccoli, e non vede assolutamente, che dinnanzi: quando esso cammina, e perseguita la sua preda, va sempre in linea retta, urtando, abbattendo, rompendo quanto incontra; non v'ha nè cespugli, nè alberi, nè folte spine, nè grosse pietre, che possano obbligarlo ad arrestarsi; col corno che ha sul naso, fradica gli alberi, solleva le pietre, che si oppongono al suo cammino, e le getta dietro di se molto alto ad una grande distanza, e con grande fracasso; in una parola abbatte tutti i corpi, di cui può impossessarsi. Quando non incontra nulla, ed è in furia, abbassando la testa, fa dei solchi sulla terra, e ne getta molto furiosamente in gran quantità di sopra la testa. Grugnisce come il porco; il suo grido non si estende molto lontano, quando l'animale è tranquillo, ma se

che avanti di se. L'estrema piccolezza de' suoi occhi, la loro posizione bassa, obliqua e profonda; il poco brillare, e il poco movimento che vi si scorge, sembrano confermare questo fatto. La sua voce è molto sorda, quando egli è tranquillo, rassomiglia alquanto al grugnire del porco; e quando è in collera, il suo grido diventa acuto, e si fa sentire molto di lontano. Benchè non viva che di vegetabili, non rumina punto; pertanto è probabile che come l'elefante, esso abbia uno stomaco solo, e due intestini larghissimi, che fanno le veci della pancia; sebbene sia considerabile la quantità del cibo che consuma; pure non è da paragonarsi con quella dell' elefante; e sembra che per la continuazione e per la densità non interrotta della sua pelle, debba pure perdere molto meno di quello per mezzo della traspirazione.

corre dietro la sua preda si fa udire in molta distanza. *Description du cap de Bonne-esperance, par Kolbe, trois volumes in 12. Amsterdam, 1741.*



Fine del Tomo nono.

INDICE.

<i>Della Natura , primo Prospetto .</i>	<i>pag. 5</i>
<i>Della Natura , secondo Prospetto .</i>	<i>21</i>
<i>Il Pecari , o il Tajacu .</i>	<i>45</i>
<i>Il Can-volante , il Rossetto , o sia il Canvo-</i> <i>lante dal collo rosso , e il Vampiro .</i>	<i>52</i>
<i>La Polatuca .</i>	<i>65</i>
<i>Il piccol Grigio .</i>	<i>73</i>
<i>Il Palmista , il Barbaresco , e lo Sviz-</i> <i>zero .</i>	<i>81</i>
<i>Il Tamanoir , Tamandua , e il Formichie-</i> <i>re .</i>	<i>87</i>
<i>Il Pangolino , ed il Pataghino .</i>	<i>107</i>
<i>I Tatou , o sia Armadilli .</i>	<i>115</i>
<i>Il Paca .</i>	<i>152</i>
<i>Il Carigueya , ovvero l' Opposso .</i>	<i>156</i>
<i>La Marmosa .</i>	<i>194</i>
<i>Il Cayoppolino .</i>	<i>198</i>
<i>L' Elefante .</i>	<i>201</i>
<i>Il Rinoceronte .</i>	<i>313</i>

